

**ZMATH 06680176**

**Loos, Andreas; Ziegler, Günter M.**

**Learning and teaching “what is mathematics”. (“Was ist Mathematik” lernen und lehren.)**

Math. Semesterber. 63, No. 1, 155-169 (2016).

Summary: “What is Mathematics?” (mit Fragezeichen!) heißt ein berühmtes Buch von *R. Courant* und *H. Robbins*, das ursprünglich 1941 auf Englisch erschien [What is mathematics?. New York: Oxford University Press (1941; Zbl 0060.12302)], 1962 dann auf Deutsch [Was ist Mathematik? Berlin-Göttingen-Heidelberg: Springer-Verlag (1962)] – und das die Frage nicht beantwortet. Sie ist aber wichtig: Das Bild der Mathematik in der Öffentlichkeit (das Bild der Wissenschaft, aber auch der Profession) beeinflusst nicht nur massiv die Unterstützung und Förderung, die sie bekommt, sondern davon hängt auch ab, welche Talente sie für sich gewinnen kann und an dieser Frage entscheidet sich, was die Mathematik leisten kann, als Wissenschaft, als Teil der Kultur, aber auch als wesentliche Komponente von Wirtschaft und Technologie. In diesem Beitrag  
indent=0.5 cm

- diskutieren wir zunächst das Bild der Mathematik (wobei wir “Bild” wörtlich nehmen!),
- skizzieren eine facettenreiche Antwort auf die Frage “Was ist Mathematik?”,
- betonen, wie wichtig es ist, “Was ist Mathematik?” zu lernen in Hinblick auf Felix Kleins “doppelte Diskontinuität” in der mathematischen Lehramtsausbildung,
- präsentieren das “Panorama-Projekt” als unsere Antwort auf diese Herausforderung,
- betonen, wie wichtig das *Geschichten-Erzählen* ist, zusätzlich zu *Mathematik-Lehren*, und schließlich
- leiten wir daraus die Forderung ab, dass in der Schule (und den Lehrplänen) Platz und Zeit sein muss für mindestens drei unterschiedliche Fächer namens Mathematik.

*Classification:* D10 C30

doi:10.1007/s00591-016-0167-y