

Handlungsvorschläge

1. Positive Identifikationsangebote für Mädchen

Warum soll ich mich als Mädchen mit Mathematik beschäftigen, wenn augenscheinlich ausschließlich Männer diese Wissenschaft entwickelt haben?

Wir wünschen uns, dass die Mathematikbücher auch die Leistungen und Schwierigkeiten von Frauen in der Mathematik würdigen oder wenigstens erwähnen. Beispiele:

- Sophie Germain (1776-1831) war eine französische Mathematikerin und lebte im 18. Jahrhundert. Ihre Eltern förderten ihr mathematisches Talent nicht und versuchten sie sogar von ihren Studien abzuhalten. Im Eigenstudium lernte sie dennoch Mathematik und beschäftigte sich mit reiner und angewandter Mathematik. Sie erbrachte wichtige Beiträge zur Akustiklehre, zur Elastizitätstheorie, aber auch zu zahlentheoretischen Problemen, wie etwa dem berühmten 'Letzten Theorem von Fermat'.

Hypatia (370-415) war eine bedeutende Mathematikerin und Philosophin in Alexandrien um 400 n. Chr. Sie erfand das Astrolabium und die Senkwaage und schrieb ein 13-bändiges Werk zur Algebra.

Emmy Nöther (1882 – 1935), Algebra, Universität Göttingen

Hilda Geiringer (1893 – 1973), Angewandte Mathematik, Universität Berlin

Ruth Moufang (1905 – 1977), Grundlagen der Geometrie, Universität Frankfurt a.M.

Lelene Braun (1914 – 1986), Zahlentheorie, Universität Göttingen

Marie-Pia Geppert (1907 – 1997) Biostatistik, Universität Gießen

Erna Weber (1897 – 1988), Mathematische Statistik, Universität Jena

Immer wieder gut recherchiert von [Renate Tobies Link](#) (Literatur!)

In Referaten oder Facharbeiten können die Arbeitsbereiche oder Lebensgeschichten dieser Frauen dargestellt werden.

Ein Großteil der Mädchen und ein kleiner Teil der Jungen interessieren sich für die Menschen, die Mathematik treiben

Mathematische Formeln sollen nicht vom Himmel fallen. Viele Schülerinnen und einige Schüler möchten mehr über den Prozess des Entdeckens mathematischer Zusammenhänge erfahren.

„Wie hat Pythagoras seinen Satz erfunden?“

In welcher Zeit lebte Pythagoras? Welche Ziele hatten die Pythagoreer?

Link zur Literaturliste: Die Hosen des Pythagoras

Prozesshaftes Herleiten und Entdecken von mathematischen Zusammenhängen unterstützt diese Einstellung im eigenen Unterricht.

Sylvia Jahnke-Klein

Link zur Literaturliste

2. . Der Mathematikunterricht soll die faktischen Vorlieben und Interessen der Jungen und Mädchen wichtig nehmen

z.B. in Klasse 5 und 6 das Thema „Tiere“ (link zur Tierbroschüre)

Aufgaben aus der Welt der Jugendlichen (link zur Broschüre)

In der Oberstufe ...Wunschkinde- Kinder nach Wunsch(link zur Broschüre)

Bild

3. Der Mathematikunterricht soll sich der neuen Unterrichtskultur zuwenden

Link zu Unterrichtskultur aus der mued- web site

4. Der Mathematikunterricht soll Schulbücher benutzen, die Jungen und Mädchen motivieren