

17jährige löst Mathematikproblem

Berkeley. Jahrzehntlang war es nur eine Hypothese, nun wurde die sogenannte Mizohata-Takeuchi-Vermutung widerlegt – von einer Schülerin. Das Problem gehört zum mathematischen Bereich der harmonischen Analyse. Der französische Mathematiker Joseph Fourier (1768–1830) hatte entdeckt, dass komplexe Kurven aus Wellenlinien gebildet werden können. Seit den 1980er Jahren bestand jedoch die Hypothese, dass lediglich aus bestimmten Arten von Wellen Linienformen erzeugt werden können. Die Schülerin Hannah Cairo konnte Gegenbeispiele konstruieren, aus denen sich folgern lässt, dass die Mizohata-Takeuchi-Vermutung falsch ist. Die 17jährige besuchte neben der Highschool zusätzlich Mathematikvorlesungen, darunter bei Ruixiang Zhang an der University of California in Berkeley. In seinen Vorlesungen hatte der Professor den Studenten einen Spezialfall des Problems zur Übung vorgelegt, anschließend begann Cairo, auch an der originalen Vermutung zu arbeiten. Nach mehreren Monaten gelang ihr der Beweis. (jW)

<https://www.jungewelt.de/artikel/503591.17jaehrige-loest-mathematikproblem.html>