

**ZMATH 2011d.00306**

**Schröder, Roland**

**A comparison of upper secondary school mathematics between Germany and Turkey. (Ein Vergleich der gymnasialen Schulmathematik zwischen Deutschland und der Türkei.)**

Mathematikinformation, No. 53, 4-7 (2010).

Aus der Einleitung: Der Verfasser dieses Aufsatzes war von 2000 bis 2004 Oberstufenkoordinator und Mathematiklehrer an einem staatlichen, türkischen Gymnasium. Seine Schüler bereiteten sich mit seiner Hilfe sowohl auf das deutsche Abitur als auch auf die türkische Hochschulaufnahmeprüfung vor. In der türkischen Hochschulaufnahmeprüfung müssen Schüler Aufgaben der weiter unten genannten Art in durchschnittlich 3 Minuten pro Aufgabe lösen. Eine solche Forderung macht aus Sicht von Didaktik und Methodik keinen Sinn. Sie würde wohl deutsche Schüler eher zum Raten verführen, zumal die Antworten in einem multiple-choice vorgegeben sind. Auch die Tatsache, dass in dieser Testform die Begründungen für den Lösungsweg nicht erwartet werden, entspricht nicht deutschen Vorstellungen von Schülerleistungen. Deshalb war für den Verfasser die Beobachtung wichtig, dass die türkischen Schüler in der Lage waren, die Begründungen zu liefern, wenn es als Vorbereitung auf das Abitur verlangt wurde. Die schnelle Lösung war also nur die Skizze und der rote Faden, an dem entlang auch ausführliche Lösungen möglich waren. Die Anlage einer solchen Skizze gelang vielen guten Schülern insbesondere deshalb, weil sie sich in der Vorbereitung vor allem folgende Kenntnisse angeeignet hatten: Sie verfügten über einen Pool nützlicher, im deutschen Mathematikunterricht meist unbekannter Sätze; Nützliche Formeln hatte man auswendig gelernt; Eine Reihe nützlicher Zahlen und Zahlenkombinationen kannten die Prüflinge. Die Schüler verfügten aber auch über einen Vorrat heuristischer Strategien. Kennen gelernte geometrische Figuren werden sofort – ohne langwierige Überlegungen – mit ihren Eigenschaften und deren rechnerische Erfassung in Zusammenhang gebracht.

From the introduction (translation): From the year 2000 to 2004, the author of this article was a mathematics teacher and upper secondary coordinator at a Turkish state gymnasium. His students revise for the German Abitur as well as for the Turkish university entrance examination.

*Classification:* D14

*Keywords:* university entrance qualification; final examinations; Abitur; gymnasium; upper secondary (gymnasium); comparison; intercultural differences; goals of mathematics education; learning objectives; Turkey; Germany Hochschulreife; Abschlussprüfung; Abitur; Gymnasium; gymnasiale Oberstufe; Vergleich; interkulturelle Unterschiede; Allgemeine Ziele Mathematikunterricht; Lernziel