

UNTERRICHTSPLANUNG FÜR DEN MATHEMATIKUNTERRICHT AM 11.03.1999

Fachlehrerin: Frau Beltz
 Schule: Ernst-Moritz-Arndt Gymnasium
 Klasse: 9 c
 Zeit: 1. Stunde ($8^{00} - 8^{45}$)

Thema der Stunde: Der Umkehrsatz des Pythagoras

Thema der Reihe: Flächensätze am Dreieck

Thema der Vorstunde: Übungen zum Satz des Pythagoras

Mögliche Fortführung: Der Höhensatz

Zentrales Stundenziel: Die SchülerInnen sollen den Umkehrsatz vermuten, anhand weiterer Beispiele belegen, formal begründen und anwenden können. Die SchülerInnen sollen die Aussage des Pythagoras zusammenhängend formulieren können.

Phase	Lerninhalt/Teilschritt	Aktions- u. Sozialform	Medien
Einstieg	Die Hausaufgaben werden kontrolliert	UG	Buch, S. 60, Nr. 13, 14, 18, 22
Motivation	Die Arbeit der Seilspanner wird an einem Beispiel nachvollzogen \Rightarrow Der Umkehrsatz wird vermutet.	UG	Seil, Tafel
Erarbeitung	Weiter Beispiele pythagoreischer Zahlen werden gesucht.	PA	Heft.
Sicherung	Die Beispiele werden auf Korrektheit untersucht.	UG	Tafel
Erarbeitung	a) Der Umkehrsatz wird formuliert.	SV	Tafel
	b) Der Umkehrsatz wird bewiesen.	UG	Tafel
Anwendung	Der Umkehrsatz wird an einfachen Aufgaben angewendet.	EA	Buch, S. 63 Nr. 3,4

Hausaufgabe: Die SchülerInnen bearbeiten die Aufgaben 5 und 6a) der Seite 63.