

Inhaltsverzeichnis

	Seite
<u>Vorwort</u>	7
I <u>Darstellung der Konzeption</u>	
1. Welche Aufgaben und Ziele hat das Fach Mathematik?	9
2. Perspektiven eines innovatorischen Mathematikunterrichts	11
3. Zur Lehrerrolle	15
4. Erstellung und Durchführung eines Mathematik-Curriculums	18
5. Hinweise zum Gebrauch der folgenden Unterrichtseinheiten	20
II <u>Lernziele</u>	
A Allgemeine Ziele des Faches Mathematik	22
B Zusammenfassender Lernzielkatalog der Unterrichtseinheiten	28
1. Kognitive Lernziele	
2. Affektive und soziale Lernziele	
3. Arbeitstechniken und Arbeitsverfahren	
III <u>Unterrichtsbeispiele für schülerzentrierten Mathematikunterricht</u>	
dargestellt im Lernbereich Geometrie des 5./6. Schuljahres	
A Unterrichtseinheit: Unsere Schule	32
Themen der Unterrichtsstunden: Die Themen sollten bei einem projektartigen Verfahren nicht vorgeplant werden	34
B Unterrichtseinheit: Messen im Klassenraum	37
Themen der Unterrichtsstunden: 1. Unser Klassenraum und seine Gegenstände	39
2. Darstellungsformen	40
3. Geometrische Begriffe bei Längen	41

C Unterrichtseinheit: Größenvergleich von Flächen	46
Themen der Unterrichtsstunden:	
1. Messen von Räumen in der Schule	51
2./3. Techniken zum Messen von Flächeninhalten	52
4. Messen von Flächeninhalten	54
5. Einheitsfläche - Quadrat	55
6. Genormte Einheitsflächen	56
7. Flächeninhalte und Flächen- formen	57
8. Flächenvergleiche in Sachauf- gaben	59
9. Diskussion der Arbeitsberichte	59
10./11./12. Flächenberechnungen in Sachauf- gaben	60
13. Beziehungen zwischen Flächen- maßen	62
14. Flächenmaßeinheiten, Muster- zeichnungen	63
15. Seitenberechnungen am Rechteck	64
16. Verändern von Flächeninhalten am Nagelbrett	65
17. Lernkontrolle	66
18. Nachbereitung der Lernkontrolle	66
19./20. Familie Meyer plant ihre Gartenanlagen	67
IV <u>Literatur</u>	105