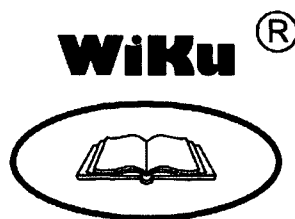


Marc Bauch

Einsatz des graphikfähigen Taschenrechners und Taschencomputers im Mathematikunterricht

**Didaktische Orientierungen und
praktische Beispiele für die Klassenstufen 8 und 9**



Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG	1
1.1	Ziel der Arbeit	1
1.2	Begrifflichkeiten: GTR, CAS, DGS, Tabellenkalkulation und TC.....	2
1.3	Der GTR- / TC-Einsatz in der Schule	4
1.4	Möglichkeiten für den Einsatz des GTR / TC in den Klassenstufen 8 und 9	7
2.	BEISPIELE ZUM EINSATZ DES GTR / TC IM MATHEMATIKUNTERRICHT DER KLASSENSTUFEN 8 UND 9	9
2.1	Beispiel 1: Gleichwertige Terme.....	9
2.1.1	Einordnung des Beispiels in den Lehrplan.....	9
2.1.2	Sachanalyse	9
2.1.3	Lehrplanbezug und Medien.....	15
2.1.4	Didaktisch-methodische Anmerkungen	15
2.2	Beispiel 2: Lösbarkeit von Linearen Gleichungssystemen	21
2.2.1	Einordnung des Beispiels in den Lehrplan.....	21
2.2.2	Sachanalyse	21
2.2.3	Lehrplanbezug und Medien.....	25
2.2.4	Didaktisch-methodische Anmerkungen	25
2.3	Beispiel 3: Variation der Grundfunktion $x \mapsto x^2$	33
2.3.1	Einordnung des Beispiels in den Lehrplan.....	33
2.3.2	Sachanalyse	33
2.3.3	Lehrplanbezug und Medien.....	43
2.3.4	Didaktisch-methodische Anmerkungen	44
2.4	Beispiel 4: Potenzfunktionen	49
2.4.1	Einordnung des Beispiels in den Lehrplan.....	49
2.4.2	Sachanalyse	49
2.4.3	Lehrplanbezug und Medien.....	57

2.4.4	Didaktisch-methodische Anmerkungen	58
2.5	Beispiel 5: König Fußball regiert die Welt	63
2.5.1	Einordnung des Beispiels in den Lehrplan.....	63
2.5.2	Sachanalyse	63
2.5.3	Lehrplanbezug und Medien.....	66
2.5.4	Didaktisch-methodische Anmerkungen	66
3.	ZUSAMMENFASSUNG UND DIDAKTISCH-METHODISCHE REFLEXION ...	69
4.	LITERATURVERZEICHNIS	71
4.1	Lehrpläne.....	71
4.2	Schulbücher	71
4.3	Didaktische Literatur und Fachliteratur	71
5.	ANHANG.....	73
6.	LÖSUNGEN	75