

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Didaktik	1
1.1	Das Verhältnis von allgemeiner Didaktik und Fachdidaktik	1
1.2	Der Bildungsbegriff	3
1.2.1	Einordnung des Bildungsbegriffs in eine didaktische Diskussion	3
1.2.2	Allgemeinbildung nach Hans Werner Heymann	5
1.2.3	Allgemeinbildung nach Roland Fischer	5
1.3	Allgemeindidaktische Modelle	7
1.3.1	Bildungstheoretische Didaktik (W. Klafki)	7
1.3.2	Dialektische Didaktik (L. Klingberg)	9
1.3.3	Lerntheoretische Didaktik (P. Heimann, G. Otto, W. Schulz)	11
1.3.4	Gemeinsame Position der didaktischen Modelle	13
2.	Didaktik der Mathematik	14
2.1	Allgemeine Überlegungen	14
2.2	Übergeordnete Unterrichtsstrukturen	15
2.2.1	Fundamentale Ideen	16
2.2.2	Aufgabendidaktik und direkte Instruktion	16
2.2.3	Entdeckendes Lernen	17
2.2.4	Problemlösender Unterricht	18
2.2.5	Handlungsorientierter Unterricht	20
2.2.6	Genetisches Lernen	22
3.	Didaktik der Wahrscheinlichkeitsrechnung	25
3.1	Wahrscheinlichkeitsbegriff	25
3.1.1	Laplacescher Wahrscheinlichkeitsbegriff	28
3.1.2	Frequentistischer Wahrscheinlichkeitsbegriff	30
3.1.3	Subjektbezogener und subjektivistischer Wahrscheinlichkeitsbegriff	31
3.1.4	Axiomatischer Wahrscheinlichkeitsbegriff	32
3.2	Zugänge zur Wahrscheinlichkeitsrechnung	33
3.2.1	Didaktische Entwicklung	33
3.2.2	Klassischer Aufbau	35
3.2.3	Anwendungsorientierter Aufbau	36
3.2.4	Datenorientierter Aufbau	36
3.2.5	Bayesianischer Aufbau	37
3.3	Zusammenfassung und Ausblick	38

4. Genetisch orientierter Lehrgang	39
4.1 Zur geschichtlichen Genese	39
4.1.1 Wurzeln der Wahrscheinlichkeitsrechnung	39
4.1.2 Entstehung und Weiterentwicklung	41
4.2 Zur Verwendung des Begriffes genetisches Lernen	44
4.3 Genese des Lehrgangs, Unterrichtsbeispiele und Ziele	45
4.3.1 Fachdidaktische Vorüberlegungen	45
4.3.2 Jahrgangsstufen 5 und 6	47
4.3.3 Jahrgangsstufen 7 und 8	60
4.3.4 Jahrgangsstufen 9 und 10	74
4.3.5 Jahrgangsstufen 11 und 12	90
5. Schlussfolgerungen	102
Literatur	113
Anhänge	119
Zusammenfassung	
Summary	
Danksagungen	
Eidesstattliche Erklärung	