

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	5
1. EINFÜHRUNG	6
1.1 Forschungsprojekt CUPS	6
1.2 Ziele des Projekts	6
1.3 Planung und Durchführung des Projekts	7
1.4 Resultate und Desiderate	9
1.5 Literatur	11
2. BEGRÜNDUNG UND DIDAKTISCHE KONZEPTION DES CURRICULUMS	12
2.1 Was ist Stochastik ?	12
2.2 Entwicklung des Stochastikunterrichts	14
2.3 Entwicklung des stochastischen Denkens	15
2.4 Anwendungsbezug der Stochastik	16
2.5 Fachinhalte des Curriculums	18
2.6 Stochastik in der Hauptschule	18
2.7 Leitprinzipien und Leitziele des Curriculums	19
2.8 Beitrag der Stochastik zu den Gesamtzielen des Mathematikunterrichts	21
2.9 Literatur	21
3. CURRICULUM "STOCHASTIK 7"	23
3.1 Vorbemerkungen	23
3.2 1.Phase: Konfrontation mit dem Galton-Brett	24
3.3 2.Phase: Andere stochastische Geräte und Situationen	26
3.4 3.Phase: Lösung des aufgeworfenen Problems am Galton-Brett	34
3.5 4.Phase: Bestimmen von Wahrscheinlichkeiten bei einfachen Zufallsexperimenten	41
3.6 Abschlußtest	52
4. CURRICULUM "STOCHASTIK 8"	58
4.1 Vorbemerkungen	58
4.2 1.Phase: Durchschnittswert	58
4.3 2.Phase: Erwarteter Durchschnittswert	62
4.4 3.Phase: Durchschnittliche (und erwartete) Abweichung vom Durchschnittswert	71
4.5 Abschlußtest	76
5. CURRICULUM "STOCHASTIK 9"	80
5.1 Vorbemerkungen	80
5.2 Projekt: Abfüllen von Fertigpackungen	83
5.3 Projekt: Vererbung von Merkmalen	91
5.4 Projekt: Arbeitslosigkeit	119
5.5 Projekt: Chancen bei öffentlichen Glücksspielen	123