

Wolfgang Blum

*Eine kurze  
Geschichte der  
Mathematik*

**wbg**THEISS

# *Inhalt*

<b>Einleitung: Was ist Mathematik?</b> .....	<b>9</b>
<b>Vorgeschichte</b> .....	<b>14</b>
Die ersten Zahlen .....	15
Babylon .....	18
Der Abakus.....	21
Ägypter .....	23
Geometrie .....	27
Chinesische Mathematik.....	30
<b>Die Antike (600 v. Chr. – 300 n. Chr.)</b> .....	<b>33</b>
Die drei klassischen Probleme der Griechen .....	35
Erste Beweise .....	36
Alles ist Zahl.....	38
Die Akademie.....	43
Die Elemente .....	45
Die Vermessung der Erde.....	50
Heureka.....	52
Die Grenzen der Griechen.....	55
<b>Das Hochmittelalter</b> .....	<b>58</b>
Die Erfindung der Null .....	59
Arabische Gleichungen.....	65
Religiös motivierte Mathematik.....	70

<b>Das ausgehende Mittelalter</b> .....	<b>72</b>
Arabische Zahlen .....	73
<b>Die Renaissance</b> .....	<b>79</b>
Die Rechenmeister .....	81
Mönchszahlen .....	83
Gleichungen sorgen für Streit .....	85
Rechnen mit Buchstaben .....	88
Kolumbus' Doppelfehler .....	90
Exakte Karten .....	92
Rechenhilfen .....	95
Die Perspektive .....	97
<b>Aufklärung</b> .....	<b>100</b>
Die Mathematik der Bewegung .....	102
Ein differenzierter Streit .....	107
Eine Welt aus Nullen und Einsen .....	109
Unendliche Probleme .....	112
Die Bernoullis .....	113
Der produktive Euler .....	116
Die Mathematik des Vagen .....	118
Irrwege .....	126
<b>Das 19. Jahrhundert</b> .....	<b>129</b>
Bahnberechnendes .....	131
Der Fürst der Mathematiker .....	132
Erbsenzähler .....	134
Renaissance der Geometrie .....	137
Tragödien um Gleichungen .....	142
Verwirrende Unendlichkeit .....	146
<b>Das 20. Jahrhundert</b> .....	<b>151</b>
23 Jahrhundertaufgaben .....	154
Der Grundlagenstreit .....	157
Geheime Botschaften .....	160

Chaos .....	163
Benfords bizarres Gesetz .....	166
Beweise aus dem Computer .....	169
Mathematische Schönheit .....	171
Erfolge .....	176
Kugelpackungen .....	178
 <b>Das 21. Jahrhundert .....</b>	 <b>182</b>
Milleniumspreise .....	183
Verschwundenes Genie .....	186
Frauen in der Mathematik .....	188
Sudoku .....	190
 <b>Literatur .....</b>	 <b>193</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>195</b>
<b>Register .....</b>	<b>196</b>