

**Inhalt**

	<b>Seite</b>
1. Einführung - - - - -	- 1
2. Koordinaten - - - - -	- 3
3. Achsentransformationen - - - - -	- 9
4. Grundlagen der Linearen Algebra - - - - -	- 15
5. Multilineare Algebra - - - - -	- 23
6. Tensoren und Vektoren - - - - -	- 25
7. Begründung der Tensoren durch W. Voigt - - - - -	- 31
8. Transformationen in der Mathematik - - - - -	- 41
8.1 (Gebrochen) lineare Transformationen - - - - -	- 41
8.2 Koordinatentransformationen - - - - -	- 46
8.3 Geometrische Transformationen - - - - -	- 47
8.4 Umwandlung von Funktionen - - - - -	- 55
8.5 Algebraische Transformationen - - - - -	- 56
8.6 Differenzialtransformationen - - - - -	- 57
8.7 Integraltransformationen - - - - -	- 58
9. Kristallographische Symmetrieoperationen - - - - -	- 59
10. Transformationen in der Physik - - - - -	- 65
 Literaturauswahl - - - - -	 - 77
 Lehrgang der Mathematik - - - - -	 - 80
 Studies in Number Theory- - - - -	 - 85