

<u>A. Aufgabe der Physik</u>	5
<u>B. Mechanik</u>	7
I. Mechanik der Massenpunkte und fester Körper	7
1. Grundbegriffe und Einheiten	7
1.1. Länge; Längenmessung	7
1.2. Winkelmessung	7
1.3. Zeit; Zeitmessung	8
1.4. Masse; Dichte	12
2. Skalare und Vektoren; Rechnen mit Vektoren	13
3. Bewegung von Massenpunkten (Kinematik)	16
3.1. Geradlinige Bewegungen	17
3.2. Freier Fall	19
3.3. Krummlinige Bewegungen	19
3.4. Die gleichförmige Kreisbewegung	20
4. Kraft und Masse (Dynamik)	22
4.1. Impuls (Bewegungsgröße)	22
4.2. Kraft	22
4.3. Newton'sche Axiome	23
4.4. Schwerkraft, Gewicht	24
5. Arbeit, Energie, Leistung	25
5.1. Arbeit, Energie	25
5.2. Leistung	26
6. Erhaltungssätze der Mechanik	27
6.1. Potentielle und kinetische Energie; Energieerhaltungssatz	27
6.2. Impulserhaltungssatz	29
7. Starre Körper	30
7.1. Das Angreifen von Kräften am starren Körper	30
7.2. Massenmittelpunkt (Schwerpunkt) eines Körpers	31
7.3. Drehmoment	32
7.4. Kräftepaar	33
7.5. Drehbewegung um eine Drehachse; Trägheitsmoment	34
7.6. Drehimpuls	35
7.7. Drehimpulserhaltungssatz	36