

Inhaltsverzeichnis

A.	Aufgabe der Physik.	17
B.	Mechanik.	21
1.	Grundbegriffe.	21
1.1.	Länge; Längenmessung.	21
1.2.	Winkelmessung.	22
1.3.	Zeit; Zeitmessung.	22
2.	Beschreibung von Bewegungen (Kinematik).	24
2.1.	Bewegung eines Massenpunktes.	24
2.1.1.	Lineare Bewegungen.	25
2.1.2.	Freier Fall.	28
2.2.	Wurfbewegungen.	29
3.	Kraft und Masse (Dynamik).	30
3.1.	Begriff Kraft.	30
3.2.	Newtonsche Axiome.	32
3.3.	Masse.	33
3.4.	Masse und Schwerkraft.	33
3.5.	Statik.	34
4.	Drehbewegungen und Schwingungen.	35
4.1.	Drehbewegungen.	35
4.2.	Lineare Schwingungen.	38
4.2.1.	Pendel.	40
4.3.	Überlagerung von Schwingungen.	40
5.	Mechanik starrer Körper.	43
5.1.	Arbeit, Energie.	43
5.2.	Potentielle und kinetische Energie.	45
5.3.	Leistung.	47
5.4.	Impuls; Impulserhaltungssatz.	47
5.5.	Schwerpunkt.	48
5.6.	Stoßgesetze.	49
5.6.1.	Elastische Stöße.	49
5.6.2.	Unelastische Stöße.	50
5.7.	Drehmoment.	52
5.8.	Gleichgewicht.	55
5.9.	Wirkung von Drehmomenten.	56