

# Inhalt.

## Band I.

### Erster Abschnitt.

#### Elasticität und Festigkeit der Materialien.

	Seite
<b>A. Allgemeines.</b>	
Formänderung. Dehnung. Spannung. Dehnungskoeffizient . . . . .	1
Proportionalitätsgrenze. Gesetz der elastischen Dehnung. Fließgrenze . . . . .	3
Zugfestigkeit. Arbeitsvermögen. Querschnittsverminderung und Dehnung des zerrissenen Stabes . . . . .	4
Federung. Elasticitätsgrenze . . . . .	6
Elastische Nachwirkung . . . . .	6
Druckwirkung. Druckfestigkeit . . . . .	7
<b>B. Stabförmige Körper mit gerader Achse.</b>	
I. Besondere Fälle der Beanspruchung . . . . .	8
1. Zug, Druck . . . . .	8
2. Biegung . . . . .	9
a. Die Ebene des Kräftepaars schneidet den Querschnitt in einer der beiden Hauptachsen . . . . .	9
Besondere Belastungsarten . . . . .	14
$\alpha$ . Prismatische Körper . . . . .	14
$\beta$ . Körper von gleichem Widerstande . . . . .	17
b. Die Ebene des Kräftepaars enthält keine der beiden Hauptachsen in sich . . . . .	18
3. Knickung . . . . .	19
4. Schub . . . . .	20
5. Drehung . . . . .	21
6. Zug (Druck) und Biegung . . . . .	26
7. Schub und Drehung . . . . .	27
8. Zug (Druck) und Drehung . . . . .	27
9. Biegung und Drehung . . . . .	28
10. Zug (Druck) und Schub . . . . .	28
11. Biegung und Schub . . . . .	28
II. Formänderungsarbeit . . . . .	29
1. Arbeit der Längenänderung . . . . .	29
2. Arbeit der Biegung . . . . .	30
3. Arbeit der Drehung . . . . .	30
<b>C. Stabförmige Körper mit gekrümmter Mittellinie.</b>	
I. Die Mittellinie ist eine einfach gekrümmte Kurve u. s. w. . . . .	31
II. Die Mittellinie ist eine doppelt gekrümmte Kurve. Die gewundenen Drehungsfedern . . . . .	35