

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Vorlesungen über technische Mechanik

in sechs Bänden

Dynamik

Föppl, August

1909

Vorwort zur dritten Auflage

Vorwort zur dritten Auflage.

Im Jahre 1899 ist die erste Auflage dieses Bandes erschienen und im Jahre 1901 die zweite. Mit den anderen Bänden des ganzen Werkes, die eine größere Verbreitung fanden, hat der Absatz dieses Bandes nicht ganz gleichen Schritt zu halten vermocht. Ich habe geglaubt, daraus den Schluß ziehen zu müssen, daß der Inhalt dieses Bandes in seiner früheren Gestalt seinem Zwecke weniger gut entsprochen hat, als bei den anderen Bänden. Deshalb habe ich mich für die Neuauflage zu einer vollständigen Umarbeitung entschlossen.

Kaum die Hälfte von dem Inhalte der zweiten Auflage ist mit geringen Änderungen auch wieder in die Neuauflage übernommen worden. Dagegen ist anderenteils vieles neu zugefügt worden, was mir zur besseren Ausgestaltung des behandelten Lehrstoffes notwendig erschien. Immerhin überwiegen aber dem Umfange nach die Streichungen; die Seitenzahl hat sich daher gegen früher erheblich vermindert. Auch die Vorreden zu den beiden ersten Auflagen lasse ich, um an Raum zu sparen, nicht wieder abdrucken.

Der erste Abschnitt hat sich gegen früher am wenigsten verändert. In ihm hat die Lehre von den Schwingungen starke Erweiterungen erfahren, während die Planetenbewegung gestrichen wurde. Den früheren zweiten Abschnitt habe ich jetzt in drei Abschnitte zerlegt mit vielen Erweiterungen und Zusätzen. Die dahin gehörige Dynamik des starren Körpers und insbesondere die Kreiseltheorie habe ich vollständig umgearbeitet. Auch der frühere dritte Abschnitt hat viele Änderungen erfahren; zur besseren Erläuterung der vorgetragenen Lehren habe ich ihm auch einige Aufgaben neu zugefügt. Der ehemalige vierte Abschnitt ist bis auf die an anderer Stelle untergebrachte

Lehre von der mechanischen Ähnlichkeit ganz weggefallen und der fünfte Abschnitt, der die Hydrodynamik behandelte, wurde auf einen viel engeren Raum zusammengedrängt, wobei jedoch auch hier auf eine bessere Hervorhebung der grundlegenden Betrachtungen Bedacht genommen wurde.

Aus dieser gedrängten Übersicht erkennt man schon, daß diese Neuauflage zum großen Teile ein ganz neues Buch darstellt, das die frühere Auflage nicht vollständig zu ersetzen vermag. Denn viele Dinge, die früher eine ausführliche Besprechung gefunden hatten, sind jetzt ohne jeden Ersatz weggefallen, während der Rest allerdings, der beibehalten wurde, beträchtlich erweitert und, wie ich annehmen darf, auch verbessert wurde. Wer sich daran gewöhnt hat, bei schwierigen Fragen Rat in meinem Lehrbuch zu suchen, wird nun freilich zuweilen genötigt sein, auch ferner noch auf die ältere Auflage zurückzugreifen. Erst wenn der in Vorbereitung befindliche sechste Band des ganzen Werkes erschienen ist, wird dies nicht mehr nötig sein, da in ihm die jetzt fortgefallenen Gegenstände eine ausführliche Darstellung finden sollen.

Auch in seiner neuen Gestalt wird das Buch ohne Zweifel den Anhängern einer Richtung, zu der insbesondere die Herren Weingarten und Heun gehören, Anlaß genug zu Beanstandungen und zu Tadel geben. Das muß ich hinnehmen. Ein Lehrbuch der Technischen Mechanik, das praktisch brauchbar sein soll, muß auf den Beifall dieser Herren von vornherein verzichten. Um so mehr aber hoffe ich, daß es mir gelungen sein möge, durch die Neubearbeitung ein Lehrbuch zu schaffen, das den berechtigten Anforderungen der Technik besser als das frühere entspricht.

München, im August 1908.

A. Föppl.