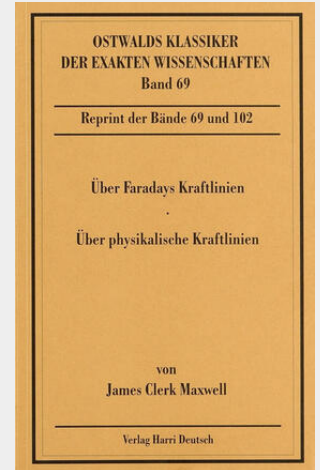


## Über Faradays Kraftlinien / Über physikalische Kraftlinien (Maxwell)

In seinen Untersuchungen 'Über Faradays Kraftlinien' gelang es Maxwell 1855, den aus der Anschauung geborenen Feldbegriff Faradays in eine präzise mathematische Sprache zu kleiden, indem er auf die Resultate der Mathematiker Gauß und Stokes aufbaute. Sieben Jahre später formulierte er in der Arbeit 'Über physikalische Kraftlinien' die heute nach ihm benannten Feldgleichungen, die Elektrizität und Magnetismus in einer vereinheitlichten Elektrodynamik zusammenfassen. Aus dieser Theorie folgte unter anderem, dass Licht als elektromagnetische Welle verstanden werden kann. Somit wurde die Optik zum Teilgebiet der Elektrodynamik. Diese Ergebnisse bildeten an der Wende zum 20. Jahrhundert einen Ausgangspunkt für Einsteins Entwicklung der Relativitätstheorie.

In seinen Untersuchungen "Über Faradays Kraftlinien" gelang es Maxwell 1855, den aus der Anschauung geborenen Feldbegriff Faradays in eine präzise mathematische Sprache zu kleiden, indem er auf die Resultate der Mathematiker Gauß und Stokes aufbaute. Sieben Jahre später formulierte er in der Arbeit "Über physikalische Kraftlinien" die heute nach ihm benannten Feldgleichungen, die Elektrizität und Magnetismus in einer vereinheitlichten Elektrodynamik zusammenfassen. Aus dieser Theorie folgte unter anderem, dass Licht als elektromagnetische Welle verstanden werden kann. Somit wurde die Optik zum Teilgebiet der Elektrodynamik. Diese Ergebnisse bildeten an der Wende zum 20. Jahrhundert einen Ausgangspunkt für Einsteins Entwicklung der Relativitätstheorie.



**38,90 €**

36,36 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

**Artikelnummer:** 9783808557167

**Medium:** Buch

**ISBN:** 978-3-8085-5716-7

**Verlag:** Verlag Europa-Lehrmittel

**Erscheinungstermin:** 11.11.2009

**Sprache(n):** Deutsch

**Auflage:** 4. Auflage 2009

**Produktform:** Kartoniert

**Gewicht:** 320 g

**Seiten:** 274

