

# Abzähltheorie nach Polya und Enumeration von Isomeren in der Chemie

Frederic Matter

## **Abstract**

Polya's Theorie beschäftigt sich mit der Frage, wie man Objekte unter Berücksichtigung von Symmetrioperationen abzählen kann. Dabei werden Objekte, die sich unter diesen Symmetrioperationen ineinander überführen lassen, als gleich aufgefasst. Zu dieser klassischen Theorie existiert eine Verallgemeinerung, bei der mehr Symmetrien zugelassen werden. Die klassische Theorie findet zum Beispiel Anwendung in der Chemie, um die Anzahl der Isomere einer chemischen Verbindung zu bestimmen.