

Tensoren und Relativität

Johannes Fahrner

PROSEMINAR LINEARE ALGEBRA
UNIVERSITÄT KONSTANZ

Zusammenfassung

In diesem Vortrag wollen wir uns mit Tensoren beschäftigen und uns ansehen, inwiefern sie in der Physik, hier besonders in der Relativitätstheorie, Anwendung finden. So wie wir die Tensoren einführen, können sie als Verallgemeinerung von Matrizen angesehen werden. Wir werden die für Anwendungen wichtigsten Notationen und formalen Eigenschaften von Tensoren besprechen und dann überlegen, inwiefern solche Objekte gut dafür geeignet sind, um die Relativitätstheorie darzustellen.