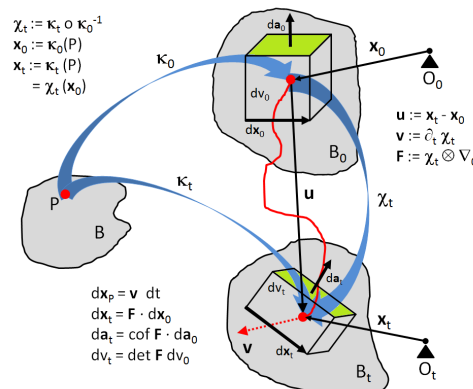


## Vorlesungsankündigung – Wintersemester 2020/21 –

# Elastizität und Plastizität I

VL 0530 L 261



## Lehrinhalte

- Gruppen, Körper, Vektorräume
- Tensoralgebra und -analysis für beliebige Stufe in beliebig-dimensionalen Räumen und beliebigen Koordinatensystemen
- Kinematik großer Deformationen
- Transporttheoreme und Bilanzgleichungen
- universelle Naturgesetze (Erhaltungssätze, Entropieungleichung, Gravitationsgesetz, MAXWELL-Gleichungen)
- Prinzipien der Materialtheorie
- innere Zwangsbedingungen

## Zielgruppen

Physikalische Ingenieurwissenschaften, Physik und andere Interessierte

## Teilnahme am Kurs

Die Kommunikation mit dem Dozenten und die Kurskoordination erfolgt per Mail. Zur Teilnahme melden Sie sich bitte bei [physi.kalisch@gmx.de](mailto:physi.kalisch@gmx.de).

## Literatur

- [1] A. BERTRAM. *Elasticity and Plasticity of Large Deformations*. ISBN: 978-3-642-24615-9.
- [2] M. ITSKOV. *Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers*. ISBN: 978-3-540-36046-9.
- [3] E. REBHAN. *Theoretische Physik I*. ISBN: 3-8274-0246-8.
- [4] H. SCHADE und K. NEEMANN. *Tensoranalysis*. ISBN: 978-3-11-020696-8.