



Theoretische Physik Ia

Rechenmethoden der Mechanik – Tutorium 07

Kapitel 2 und 3 – Glossarampel

Symbolik-Quiz

Feedback - Übungen

Kapitel 2 & 3 - Glossarampel

Kapitel 2

Extremum
extremum

Fixpunkt
fixed point

Fläche
area

Flächenelement
area element

n-dimensionales Integral
n-dimensional Integral

Nebenbedingung
constraint

notwendige Bedingung
necessary condition

Oberfläche
surface

Kapitel 3

A
antisymmetrisch
antisymmetric

B
bac-cab-Regel
bac-cab rule

Basis
basis

...

normierte Vektor
normalized vector

O
Orthonormalbasis
orthonormal basis

P
positiv definit
positive definite

Projektion
projection

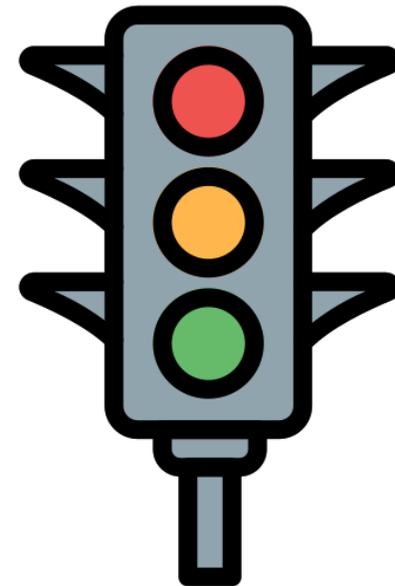
Z
zyklische Vertauschung
cyclic permutation

Begriffe durchgehen und markieren/notieren:

Grün: *alles klar, kann ich sofort hinschreiben*

Gelb: *schon mal gehört, aber nicht sofort parat*

Rot: *noch nie gehört*



Symbolik-Quiz: Welche Symbole erkennst du?

$$\frac{\partial}{\partial x}$$

$$df$$

$$f^{(k)}(x_0)$$

$$\Delta f$$

$$\nabla f$$

$$\equiv$$

$$\partial$$

Symbolik-Quiz: Welche Symbole erkennst du?

∇f : *Nabla* (Ableitungsoperator) angewendet auf f (Gradient von f)

Δf : kleine Änderung von f

df : totales Differenzial von f

∂ : Symbol der partiellen Ableitung

$\frac{\partial}{\partial x}$: partielle Ableitung nach x

$f^{(k)}(x_0)$: k -te Ableitung von f an der Stelle $x = 0$

$:=$ bedeutet *ist definiert als*

Symbolik-Quiz: Stimmt das?



<https://forms.office.com/e/ppcAV3CApi>

Feedback - Übungen

1. Was läuft gut?
2. Was ist nicht so toll? (Was kann ich/könnt ihr anders machen?)
3. Vergleichsaufgaben (gut, schlecht, nützlich, Zeitverschwendung...)
4. Gründe, falls nicht regelmäßig in der Übung

Feedback sehr willkommen!!!

Gerne auch mit Namen der Übungsgruppenleitung

Erinnerung: offene Sprechstunde

- Max Lauer
- **Dienstags 12-14 Uhr** im E2 6, Raum E0.12, Start: 29.10.
- Musterlösungen der Übungsblätter
- Verständnisfragen zur Vorlesung
- Kummerkasten
- ...



Bis 5.12.