

# Hinweise und Schwerpunkte für Kurzkontrollen Physik 8

- Kurzkontrollen werden **nicht** oder nur indirekt **angekündigt!**
- Bereite dich also **ständig** vor – lerne nicht nur einmal, sondern **mehrmals!**
- Nicht nur in den Hefter „**reingucken**“, sondern „**etwas tun**“ (abschreiben, rechnen, abfragen, ...)!
- Verwende beim Lernen die bereits durchgeführten **Übungen** und dein **Tafelwerk!**
- Alle **Übungen** findest du auch noch mal auf meiner Homepage unter **www.frank-haberecht.de !**
- Berechnungen erfolgen immer mit **ausführlichem Rechenweg** und mit **Maßeinheiten!**
- Diese Schwerpunkte sind nur Hinweise – Grundlage für alle Kontrollen ist der **behandelte Stoff!**

## KK El. Widerstand

keine Hilfsmittel: kein TW, kein TR

- elektrischer Widerstand: ausführliche Erklärung der Entstehung des Widerstands in mehreren Sätzen  
Änderung des elektrischen Widerstands bei Temperaturänderung
- Berechnungen: zwei Berechnungen von Widerstand, Spannung oder Stromstärke
- Widerstandsgesetz: Abhängigkeiten des elektrischen Widerstands als Je-Desto-Beziehungen  
Erklärung eines spezifischen Widerstands für einen vorgegebenen Stoff

## KK Druck

keine Hilfsmittel: kein TW, kein TR

- Druck: zwei verschiedene Maßeinheiten und ihre Zusammensetzung  
zwei Anwendungsbeispiele für die Abhängigkeit von der Flächengröße
- Auflagedruck: Abhängigkeiten als Je-Desto-Beziehungen  
Berechnung bei gegebener Masse und Fläche (ausführlicher Rechenweg)
- eingeschlossene Gase: Entstehung des Drucks  
Möglichkeiten zur Vergrößerung des Drucks
- eingeschl. Flüssigkeiten: Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu eingeschlossenen Gasen
- hydraulische Anlagen: allgemeiner Zweck / allgemeine Aufgabe  
Anwendungsbeispiel  
Abhängigkeit von den Kolbenflächen (Je-Desto-Beziehung)  
Berechnung von Kraft bzw. Fläche in einer vorgegebenen Tabelle

## KK Wärme

Hilfsmittel: eigenes TW, eigener TR

- Temperatur: Zusammenhang zwischen den beiden wichtigsten Maßeinheiten  
Festpunkte der Celsius-Skala
- Wärme: physikalische Bedeutung im Satz  
drei Abhängigkeiten der Wärme  
Berechnung der Wärme mit **ausführlichem** Rechenweg
- spezifische Wärmekapazität: Erklärung an einem vorgegebenen Beispiel
- Wärmeübertragung: Erläuterung aller 3 Formen an einem vorgegebenen Beispiel