

Gruppe 3

Arbeitsplatz Flüssigkeiten und Messtechnik

- **Bestimmung der Dichte mittels Pyknometer**

Siehe Extra Blatt

Um das Volumen des Pyknometers und des Stopfens möglichst genau zu bestimmen muss eine Kalibrierung erfolgen. Dazu sind vor allem die trockenen Massen des Pyknometers und des Stopfens genau zu bestimmen, da diese Messung nicht wiederholt werden kann.

Dann ist das Pyknometer komplett mit Wasser zu füllen und auszuwiegen.

Erhitzen Sie das Wasser mittels Heizplatte mit Rührfisch und ohne!

Die Dichte von Wasser ist in einem Bereich von 40 °C – 60 °C mittels Pyknometer zu betimmen.

Überlegen Sie, welche Rolle verbleibende Gasbläschen spielen, wann dieser Fehler insbesondere auftritt und wie er gemindert bzw. beseitigt werden kann.

Tauchen Sie die Temperatursensoren ruckartig vom kalten ins warme Wasser.

Was beobachten Sie ?

Wie warm ist das Wasser?