

9. Übung zur Allgemeinen Chemie WS 2009/10

Abgabe: **Am Anfang** der Übungsstunde am 16.12.09
oder in den Karton im Flur beim ALLC Praktikum

- 1.) Berechnen Sie das Wasserstoffvolumen, das bei der Umsetzung von 46 g Natrium mit einer zur Auflösung ausreichenden Menge Wasser entsteht. Welche Masse hat der entstehende Wasserstoff?
- 2.) Berechnen Sie die Dichte von Stickstoff bei 25 °C und 1,013 bar.
- 3.) Ein Gasmischung von 10 g Sauerstoff und 10 g Wasserstoff steht unter einem Druck von 0,5 bar. Berechnen Sie die Partialdrucke der Gase.
- 4.) In einen evakuierten Behälter mit einem Volumen von 100 dm³ werden Magnesium und 20 dm³ 2 m HCl gegeben. Es entsteht bei 25 °C ein Wasserstoffdruck von 1 bar. Berechnen Sie die zugegebene Magnesiummasse.