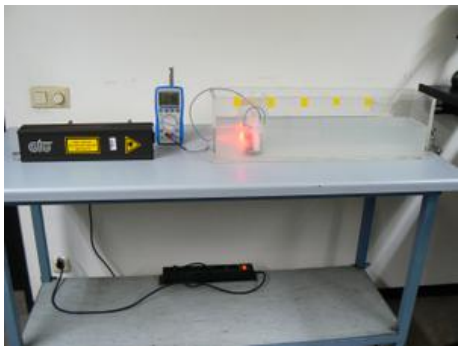
Op-13 Lambert-Beer'sches Gesetz in verdünnter Milch



Quantitative Messung der Intensitätsabnahme von Laserlicht in verdünnter Milch aufgrund von Absorption und Streuung.
Ein Aquarium wird mit Wasser gefüllt und als Streuer Milch tropfenweise (!) hinzugegeben. Zur Messung der Intensität des näherungsweise monochromatischen Laserlichtes dient ein Silizium-Fotoelement, welches sich in einem mit Gewichten beschwerten Becherglas befindet und so trocken in die Flüssigkeit eingetaucht werden kann. Der Fotostrom wird mit einem Multimeter gemessen (Einstellung 2mA). Dabei wird die vom Licht zu durchleuchtende Strecke durch Verschieben des Becherglases variiert und so das Lambert-Beer'sche Gesetz untersucht. Die Messung könnte für verschiedene Milch-Konzentrationen (und zum Vergleich auch in reinem Wasser) durchgeführt werden.

Aufbau