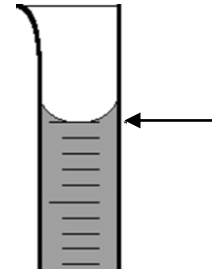


## DAS VOLUMEN

### Flüssigkeiten:

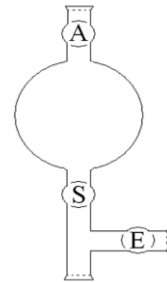
#### Erlenmeyerkolben, Pipetten, Messzylinder, Maßkolben, Bechergläser

Will man Flüssigkeiten in einem Gefäß abmessen, so bildet sich am Rand eine Erhöhung. Skalierte Gefäße sind so gekennzeichnet, dass man den tiefsten Punkt der Flüssigkeitsoberfläche („Meniskus“) auf die Skala (den Strich) einstellen muss.



#### Der „Peleusball“ – Pipettierball

Peleusball auf die Pipette vorsichtig aufsetzen. Dann öffnet man das Ventil A durch leichtes Zusammendrücken und drückt die Luft aus dem Gummiball. Schließt man das Ventil A (Loslassen), steht ein Unterdruck zur Verfügung, mit dem Flüssigkeit angesaugt werden kann. Das Ansaugen erfolgt durch kontrolliertes Zusammendrücken des Ventils S, das Ablassen von Flüssigkeit durch Betätigen von E.

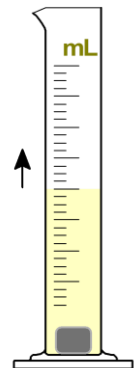
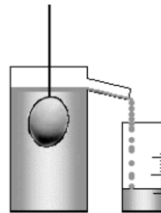


Beim Ablassen wird die Pipette senkrecht gehalten und sie berührt mit der Spitze die Gefäßwand.

### Festkörper:

Das Volumen eines Festkörpers kann man einfach durch die verdrängte Wassermenge bestimmen. So können zum Beispiel kleine Massen in einen Messzylinder gehängt werden und der Anstieg der Flüssigkeit abgelesen werden.

Oder man verwendet ein „Überlaufgefäß“



### Gase:

Gase fängt man im Labor üblicherweise in einem „Kolbenprober“ auf.

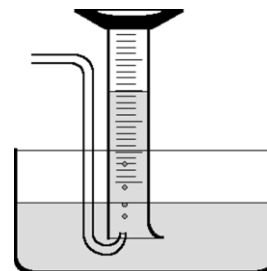
Dabei ist zu beachten,

dass der Kolbenprober gut fixiert ist  
und der Stempel leichtgängig ist.



Auch leichtgängige Plastikspritzen lassen sich derart verwenden (eventuell mit Silikonöl schmieren)

Ebenso lässt sich Gas über einen Schlauch in einen mit Wasser gefüllten umgekehrten Zylinder leiten („pneumatische Wanne“)



### Einheiten: (Abkürzung für Volumen: V)

1 Liter	1 l = 1 dm <sup>3</sup>	(SI-Einheit)
1 Milliliter	1 ml = 1 cm <sup>3</sup>	