

aus auf das specifische Gewicht geschlossen, das sie haben würden, wenn sie luftförmig erschienen.

Siehe hierüber den Supplementband, oder Gehler's Wörterbuch, neu bearbeitet. Art. Gewicht specifisches, wohl auch: *Traité de Physique expér. et math. par Biot. Paris 1816, tom. I. pag. 347. e. s.*

## Dichte einiger Gase.

Atmosphärische Luft	. . . . .	1.00000.	
Sauerstoffgas	. . . . .	1.10359	nach Biot und Arago.
Stickgas	. . . . .	0.96913	» » » »
Wasserstoffgas	. . . . .	0.07321	» » » »
Kohlensäuregas	. . . . .	1.51961	» » » »
Ammoniakgas	. . . . .	0.59669	» » » »
Salzsäuregas	. . . . .	1.24740	» » » »
Ehlorgas	. . . . .	2.47000	Gay-Lussac u. Thenard.
Kohlenoxydgas	. . . . .	0.97000	nach Gmelin.
Drydirtes Stickgas	. . . . .	1.52520	» »
Salpetergas	. . . . .	1.03990	» »
Schwefelwasserstoffgas	. . . . .	1.191200	Gay-Lussac u. Thenard.
Öhlbildendes Gas	. . . . .	0.97060	Gmelin.
Flußsaures Gas	. . . . .	2.36940	Thomson.
Phosgengas	. . . . .	3.38940	Davy.

## C. Gleichgewicht der Gase.

190. Alle jene Gesetze des Gleichgewichtes, welche für Flüssigkeiten überhaupt aufgestellt wurden (138), sind natürlich unbeschränkt auf Gase anwendbar, weil diese auch zu den Flüssigkeiten gehören; von denjenigen Gesetzen hingegen, die für tropfbare Flüssigkeiten erwiesen wurden, lassen sich nur jene auf Gase beziehen, die auf der Schwere beruhen und von der Ausdehnbarkeit und Zusammenrückbarkeit unabhängig sind.

191. Man denke sich nun ein Gas in einem Gefäße, und untersuche obigem gemäß die Bedingungen seines Gleichgewichtes, und zwar zuerst für die obersten Theile der Luftmasse. Jedes dieser Theilchen sucht vermöge seiner Schwere zu sinken und vermöge seiner Ausdehnbarkeit sich nach allen Seiten auszudehnen. Dem Bestreben, sich seitwärts und nach abwärts auszudehnen und zu sinken, muß der Widerstand der daneben und unterhalb befindlichen Theile, dem Bestreben, sich aufwärts auszudehnen, die Schwere das Gleichgewicht halten. Letzteres kann in der Nähe der Erdoberfläche, wo