aber da jetzt noch kaum Äther-Gas entweicht, geschieht nichts. Wärme ich nun aber den Äther durch eine unter die Flasche gestellte Spiritusflamme an, d. h. beschleunige und vermehre ich die Gasbildung, so seht Ihr, wenn ich jetzt mit einem brennenden Lichte in die Nähe komme, sofort eine große Flamme aus der Flaschenöffnung herausschießen (Fig. 29).

Je mehr Gas ich auf einmal entwickle, d. i. je größer die Wärmemenge ist, die ich dem Äther zuführe, desto größer ist die Flamme. Wenn ich dagegen die Spiritusflamme unter der Flasche wieder entferne, d. h. also die Gasentwicklung verlangsame, so wird auch meine Ätherflamme alsbald wieder kleiner. Ich möchte Euch bitten, diese sehr wichtige Tatsache, auf die ich hier aber nicht tiefer eingehen kann, im Gedächtnis zu behalten: Wo ich auch eine Flamme sehe, immer muß ein Gas zum Brennen vorhanden sein; und daraus wieder könnt Ihr ableiten, daß Wärme als eine Kraft da sein muß, wenn es gilt, eine Flamme zu erzeugen. Ihr mögt vielleicht fragen: ist dies wirklich bei allen Flammen

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-202210071249-0