

Kurz vor Thénards Entdeckung hatte Humphry Davy eine Erscheinung beobachtet, deren Zusammenhang mit der vorigen nicht sogleich eingesehen wurde. Er hatte gefunden, dass bis zu einer gewissen Temperatur erhitztes Platin die Eigenschaft hatte, in Berührung mit einem Gemenge von atmosphärischer Luft und Alkohol- oder Aetherdämpfen eine Verbrennung der letzteren zu unterhalten, dass aber Gold und Silber diese Eigenschaft nicht besaßen. Nicht lange hernach entdeckte sein Verwandter Edmund Davy ein Platin-Präparat, von welchem man später fand, dass es metallisches Platin in einem sehr hohen Grade von Vertheilung war, welches bei gewöhnlicher Lufttemperatur das Vermögen besaß, bei Befeuchtung mit Alkohol, infolge der Entzündung des letzteren glühend zu werden, oder denselben, wenn er mit Wasser verdünnt war, zu Essigsäure zu oxydiren. Nun kam die Entdeckung, welche den vorhergehenden gleichsam die Krone aufsetzte, nämlich Döbereiners Entdeckung, dass Platinschwamm das Vermögen hat, in die Luft ausströmendes Wasserstoffgas zu entzünden, welche kurz nachher durch eine gemeinschaftliche Untersuchung von Dulong und Thénard weiter verfolgt wurde, woraus hervorging, dass mehreren einfachen und zusammengesetzten Körpern dies Vermögen zukommt, aber in so ungleichem Grade, dass während es beim Platin, Iridium und anderen Begleitern des Platins selbst weit unter dem Gefrierpunkt wirksam ist, es beim Gold eine höhere Temperatur, beim Silber eine noch höhere und bei Glas eine Temperatur von wenigstens 300° erfordert. Auf diese Weise blieb das Vermögen nicht ein isolirtes, einer Ausnahme ähnlicher Verhalten, sondern es stellte sich als eine allgemeine und in ungleichen Grade den Körpern angehörige Eigenschaft heraus. Es wurde nun möglich, von dieser Erscheinung Anwendungen zu versuchen. Wir hatten die Erfahrung gemacht, dass z. B. die Umwandlung des Zuckers in Kohlensäure und Alkohol, wie sie bei der Gährung durch den Einfluss eines unlöslichen Körpers stattfindet, den wir unter dem Namen Ferment kennen, und der, obwohl mit geringerer Wirksamkeit durch thierischen Faserstoff, coagulirtes Pflanzeneiweiß, Käse und ähnliche Substanzen ersetzt werden kann, nicht durch