In d. Natur findet sich d. O weit verbreitet vor. Er fdt + und athmosphär. Luft jedoch in s. reinem Zustand. Ferner ist in M. vln. Mineralien vorhanden z. B. Kalk – Sandstein.

Auch viele organ. Stoffe enthalten O, s. z. B. vor Pflanzen, Thiere, ferner Zucker, Stärkmehl, Holz etc. Er erhält ihn stets d. Abscheiden aus seinen Verbdgn.

So wird er dargestellt aus HO. Es auf 9 ℔ HO 8 ℔ O + 1 ℔ H enthält s. zwar d. Elektrolyse. Bei d. Zersetzg. d. galv. Strom erhält er denn d. O am positiven Pol.

Ferner erhält er O aus M. vln. chem. Verbdgn, v. denen d. wesentlichsten folgende sind:

Silberoxyd AgO. s. zwar geben 116 gr AgO — 108 gr Ag s. 8 gr O.

Die Zersetzg. d. Verbdg. wird d. Wärme bewirkt, er kann ich sagen, in d. Falle wirkt d. Wärme d. Affinität entgegen. Da AgO verliert ℔ O, s. es bleibt d. Ag in ~ graue metall. Masse zurück.

HgO früher Mercurius Praecipitatus. Aus 108 gr HgO erhält er 100 gr Hg s. 8 gr O.

Das Hg geht hier in Gasform über, verdichtet + c. wieder s. wird in 1 Kölbchen aufgefangen.

Die ausgiebigste, billigste s. deshalb in d. neueren Zeit am häufigsten angewandte Verbdg. ist das

Chlorsaure Kali KO ClO_5.

Das Salz entläßt s. O b. mäßiger Erhitzg, liefert M. reinen O, s. ist äußerst billig, so e. er es besonders zur Darstellg. größerer Mengen v. Gas benutzen kann. Er erhält hier beinahe 40 % s. Gewichts an O, od. m. al. Worten:

100 gr KO ClO_5 geb. beinahe 40 gr O. Als Rückstd. bleibt Cl K.

Auch d. bisher angeführten Verbdgn.

Die rascheste s. sicherste O entwickelt findet statt a. b. 150 ClO_5 etwa ¼ seines Gew. MnO_2 zusetzt (od. ist CuO, Fe_2O_3) das Braunstein bleibt unverändert, s. es bildet d. Kern 150 ClO_4. Noch s. Vorgang beruht ~ unbekannt.