

Die rosten der 4 quanten sind Gasen, die Unbrennbarsten  
Körper, mit Ausnahme des Quacksilbers, das bei einer  
Temperatur bis zu  $-42$  Grad flüssig ist. Das größte Teil  
dieser Elemente kommt in der Natur gebunden an andere  
Elemente, nur wenige können frei vor, wie z. B. Sauer-  
stoff, Stickstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff u. edle Metalle.

Von den Verbindungen, die wir zu betrachten haben, sind vor  
allem die Verbindungen des Sauerstoffs mit den anderen  
Elementen. Sie sind die zahlreichsten und bilden die Säure-  
massen der Erde. Diese Verbindungen heißen Oxide,  
der Vorgang des Verbindens heißt Sauerstoffoxidation.  
Die Oxidation ist entweder eine rasche oder die flüchtige  
Wärmeeutwickelung vor sich gehende (Verbrennung) oder  
eine allmähliche, das Wachsen der Metalle). Die Oxide können  
sowohl gasförmig (leicht flüchtig) od. tropfbarflüssig oder  
starre Körper sein. Einzelne sind sowohl in einem als  
auch in einem anderen dieser Zustände (Oxydogen zu  
stehen) vorkommend od. darstellbar. In einer Verbind-  
ung der Elemente sind nicht selten beide Elemente  
gleichem Volumen vorhanden, z. B. in Kohlenäure ist  
die Kohle einfach u. der Sauerstoff doppelt vorhanden, das  
selbe die Sauerstoff  $\text{CO}_2$ . Dasselbe gilt von der Kieselsäure  
 $\text{SiO}_2$ . Weniger ist die Verbindung der Elemente mit  
einem Fall beschränkt, sondern diese Elemente können  
mehrere in dem Volumenverhältnisse darstellenden Verbind-  
ungen mit einander eingehen z. B. Sauerstoff verbindet  
sich mit  $\text{C}$ ,  $\text{CO}$ , sondern auch zu  $\text{CO}_2$  Kohlenoxyd gab.  
Folgende Verbindungen außer den schon genannten  
gehören zu den in der Natur vorkommenden sind es soll