

FT  
①

Zurück an  
Vorzimmer Dir. Dr. Pfler  
Kohlenwasserstoffsynthese aus  $CO_2 + H_2$

Schnittpunkte der Gleichgewichtskurve mit der Abscissenachse  
( $\lg K_p = 0$ ) oder „freie Energie gleich Null.“

Methan.	$CO_2 + 3 H_2 = CH_4 + H_2O$	$\lg K_p = 0$ bei	900°K	Bildung von Kohlen- wasserst. + $CO_2$	920
Äthan.	$2 CO_2 + 5 H_2 = C_2H_6 + 2 H_2O$		760°K		800 } stimmt etwa mit
Propan.	$3 CO_2 + 7 H_2 = C_3H_8 + 3 H_2O$		730°K		770 } M. Dütefisch
					überein.
Hexan.	$6 CO_2 + 13 H_2 = C_6H_{14} + 6 H_2O$		690°K		740

Die Kurve bei Berl. S. 265 für Hexan +  $H_2O$  liegt ganz falsch,  
ebenso Methanol, die übrigen dürften stimmen.

gez. Schneider.

Zurück an  
Vorzimmer Dir. Dr. Pfler

gemessen aus  $\text{CO} + \text{H}_2$

Schnittpunkt der Gleichgewichtskurve mit der Abscissen-  
achse ( $\lg K_p = 0$ ) "freie Energie gleich Null"

$$\lg K_p = 0$$

Methanol  $\text{CO} + 2\text{H}_2 = \text{CH}_3\text{OH}$  bei  $410^\circ \text{K}$

iso-Butanol  $4\text{CO} + 8\text{H}_2 = \text{C}_4\text{H}_9\text{OH} + 2\text{H}_2\text{O}$  (aus K. Bütofisch Angaben)  
bei  $660^\circ \text{K}$ .

Die Methanolkurve bei Berl. S. 285 liegt = 2 Einheiten  
100 mal zu hoch (wie der alte Wert von Kelley 1928), in  
der Temperatur bedeutet das eine Verschiebung des  $\lg K_p = 0$   
Punktes um  $90^\circ$ .