$$(1) \qquad - a^2 \sigma \frac{d \dfrac{\pi_1}{a+t}}{dt},$$

wo alle Zeichen dieselbe Bedeutung wie am angeführten Orte haben, und wo nach Ausführung der Differentiation $t = 0$ zu setzen ist. Bedeutet l die latente Wärme des Wassers, so ist die Wirkungsgrösse für den Uebergang der Masseneinheit flüssigen Wassers von der Temperatur 0° in Eis von derselben Temperatur gleich kl; daraus folgt die Wirkungsfunction für die Masseneinheit Wasser, die in Eis von 0° verwandelt ist,

$$= kl.$$

Denkt man sich nun die Eismasse in gesättigten Dampf von derselben Temperatur übergeführt, so ergiebt sich hieraus durch Betrachtungen, die denen ganz gleich sind, durch welche der Ausdruck (1) abgeleitet ist, wenn man durch μ_1 die Spannung des Dampfes bezeichnet, der sich über Eis von der Temperatur t bildet, und wenn man das Volumen der Masseneinheit [**484**] Eis gegen das der Masseneinheit des Dampfes vernachlässigt, die Wirkungsfunction für die Masseneinheit des gesättigten Dampfes, der sich über Eis bei der Temperatur von 0° bildet,

$$(2) \qquad = kl - a^2 \sigma \frac{d \dfrac{\mu_1}{a+t}}{dt},$$

wo nach Ausführung der Differentiation wieder $t = 0$ zu setzen ist. Bei der Aufstellung dieses Ausdruckes ist schon von der Annahme Gebrauch gemacht, dass für $t = 0$ $\mu_1 = \pi_1$ ist, und dass die Dämpfe, die sich über Eis von 0° und über flüssigem Wasser von 0° bilden, überhaupt identisch sind; es sind nämlich die Volumina der Masseneinheit dieser Dämpfe gleich gesetzt. Aus der genannten Annahme folgt dann weiter, dass für $t = 0$ die Ausdrücke (1) und (2) einander gleich sein müssen, oder

$$\frac{d\mu_1}{dt} - \frac{d\pi_1}{dt} = \frac{kl}{a\sigma}$$

sein muss.