

# ÜBER DIE AUFLÖSUNG EINER SINGULÄREN INTEGRAL- GLEICHUNG.

VON

D. ENSKOG

in GÄVLE.

§ 1. Gibt es eine konstante Nulllösung einer linearen Integralgleichung zweiter Art

$$(1) \quad k(s) \varphi(s) - \int_a^b K(s, t) \varphi(t) dt = f(s),$$

wo alle Grössen reell sein sollen, so wird

$$(2) \quad k(s) = \int_a^b K(s, t) dt,$$

und die Integralgleichung kann auch in der folgenden Form geschrieben werden:

$$(3) \quad \int_a^b K(s, t) [\varphi(s) - \varphi(t)] dt = f(s).$$

Ist allgemeiner  $x(s)$  eine Nulllösung von (1), so kann man sie z. B. durch die Substitution

$$k^*(s) = x(s) k(s)$$

$$K^*(s, t) = K(s, t) x(t)$$