

**Vervaeet, Jul.**

**Anwendung goniometrischer Functionen in der Zinseszinsrechnung.** (Czech) JFM 16.0211.01  
Cas. XIII, 264 (1884).

Die besondere Plasticität der goniometrischen Functionen wird benutzt, um verschiedene Formeln, wie sie die einzelnen Aufgaben der Zinseszinsrechnung hervorbringen, einfacher zu gestalten.

Die wichtigste hierbei zur Verwendung gelangende Substitution ist

$$\frac{1}{q^n} = \frac{1}{(1+p)^n} = \cos^2 \alpha,$$

wobei  $p = \frac{P}{100}$  und  $P$  die Procente bedeutet. Hierdurch wird z. B. die bekannte Formel

$$K_n = rq \frac{q^n - 1}{q - 1} \quad \text{in} \quad K_n = \frac{rq \operatorname{tg}^2 \alpha}{q - 1}$$

verwandelt, und so der logarithmischen Rechnung angepasst, was überhaupt den eigentlichen Zweck dieser Substitutionen bildet.

Reviewer: Stolz, Prof. (Innsbruck)