



Stabilitätskriterium

$$a \cdot \frac{\Delta t}{\Delta x^2} \leq \frac{1}{2}$$

$$T_{n,k+1} = a \cdot \frac{\Delta t}{\Delta x^2} \cdot (T_{n+1,k} - 2 \cdot T_{n,k} + T_{n-1,k}) + T_{n,k} - \frac{2 \cdot \alpha \cdot \Delta t}{c \cdot \rho \cdot r} \cdot (T_{n,k} - T_{umg})$$