

# Laplace-Operator

Für ein Skalarfeld  $U$  bezeichnet

$$\Delta U = \operatorname{div}(\operatorname{grad} U) = \frac{\partial^2 U}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial z^2}$$

den Laplace-Operator.

Wie Divergenz und Gradient ist  $\Delta$  invariant unter orthogonalen Koordinatentransformationen.