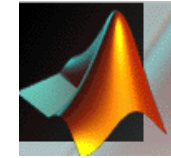


# Beispiel 1.8: Erwärmung eines Metallblocks

Erwärmung eines Metallblocks ( $\Omega$ )

$$\frac{\partial u}{\partial t} - \Delta u = 0, \quad (x \in \Omega, t \in (0, T))$$



Matlab  
PDE Toolbox  
(pdedemo5.m)

**Anfangsbedingung**  $u(x, 0) = 0, (x \in \Omega),$

**Randbedingungen**

- Rand links:  $u = 100.0,$
- Rand rechts:  $\partial u / \partial n = -10.0,$
- andere Ränder:  $\partial u / \partial n = 0.$

