

# 16. Türchen

## Begegnung im Wasser

### Lösung

Lösung: Der Fluss ist 200 Meter breit.

Lösungsweg: Bei der ersten Begegnung haben beide Schwimmer zusammen einmal die Flussbreite zurückgelegt. Beim zweiten Treffen ist es zusammengenommen die dreifache Flussbreite.

Folglich vergeht bis zum zweiten Treffen dreimal so viel Zeit wie bis zur ersten Begegnung. Am ersten Treffpunkt hat der Schwimmer, der vom nördlichen Ufer losgeschwommen ist, 80 Meter zurückgelegt. Beim zweiten Treffen sind es 240 Meter (3 x 80 Meter). Die 40 Meter vom südlichen Ufer ist er wieder Richtung Flussmitte geschwommen. Die Flussbreite ist folglich  $240 \text{ Meter} - 40 \text{ Meter} = 200 \text{ Meter}$ .