

## Lernpfad zum Thema: Änderungsrate graphisch erfassen



Wie jeden Morgen macht sich Rudi mit dem Fahrrad auf den Weg in die Schule. Natürlich ist er wieder sehr spät dran, aber er freut sich auf den vorhergesagten sonnigen Tag. Wenn er jedoch an den bevorstehenden Schulweg denkt, verschlechtert sich seine Laune schlagartig, denn...

### **Arbeitsauftrag:**

- a) Machen Sie sich mit dem GeoGebra-Applet vertraut. Beschreiben Sie, was auf dem Bild zu sehen ist.
- b) Verschieben Sie  $m$  und beobachten Sie, was sich verändert. Bestimmen Sie näherungsweise die Steigung, die der Radfahrer bewältigen muss, an fünf verschiedenen Positionen. Überlegen Sie, welche weiteren Informationen Sie für die genaue Bestimmung der Steigung benötigen.
- c) Erstellen Sie eine Skizze des Steigungsgraphen. Dieser gibt Auskunft über die Änderungsrate an jeder Stelle.
- d) Führen Sie den in der Einleitung begonnenen Satz fort.  
„Wenn er jedoch an den bevorstehenden Schulweg denkt, verschlechtert sich seine Laune schlagartig, denn...“