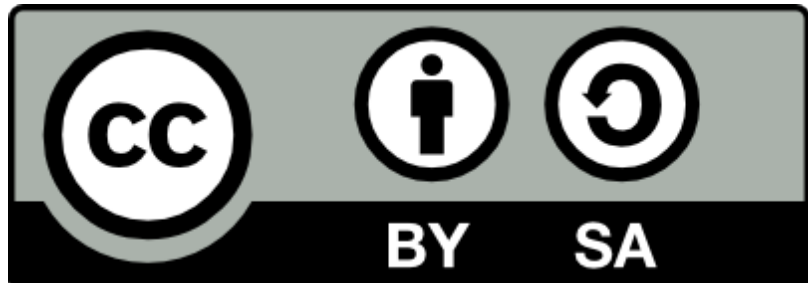


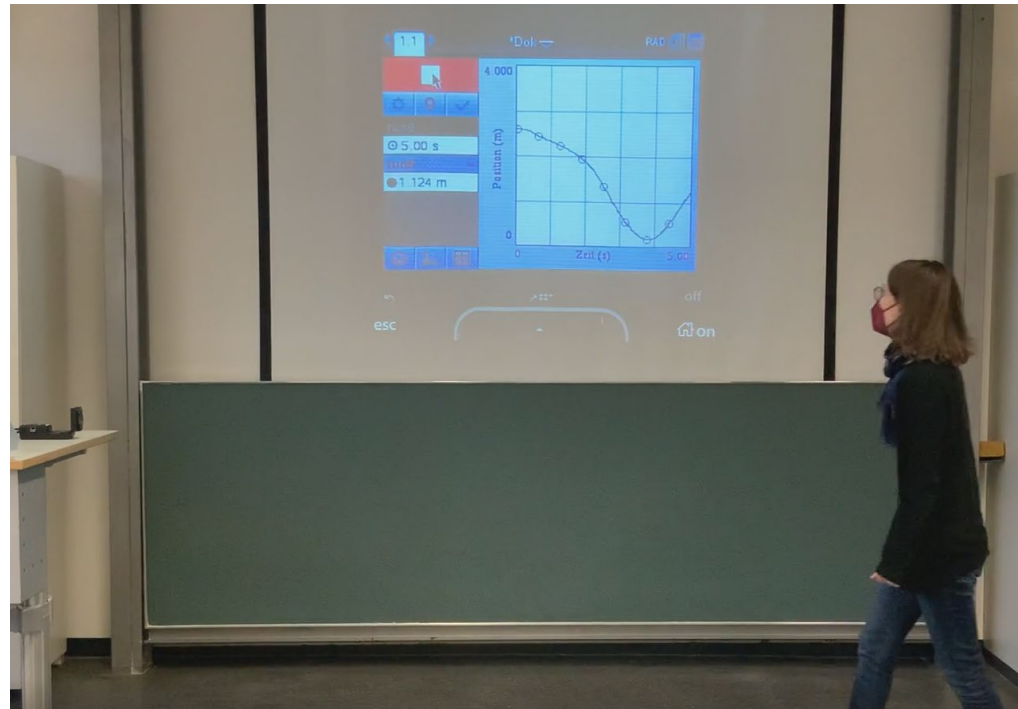
# Walking Graphs



Diese Materialien werden vom [FunThink Team](#) bereitgestellt, verantwortliche Institution:  
Pädagogische Hochschule Ludwigsburg

Soweit nicht anders vermerkt, steht dieses Werk und sein Inhalt unter einer Creative Commons Lizenz ([CC BY-SA 4.0](#)). Ausgenommen sind Förderlogos und CC-Icons / Modul-Icons.

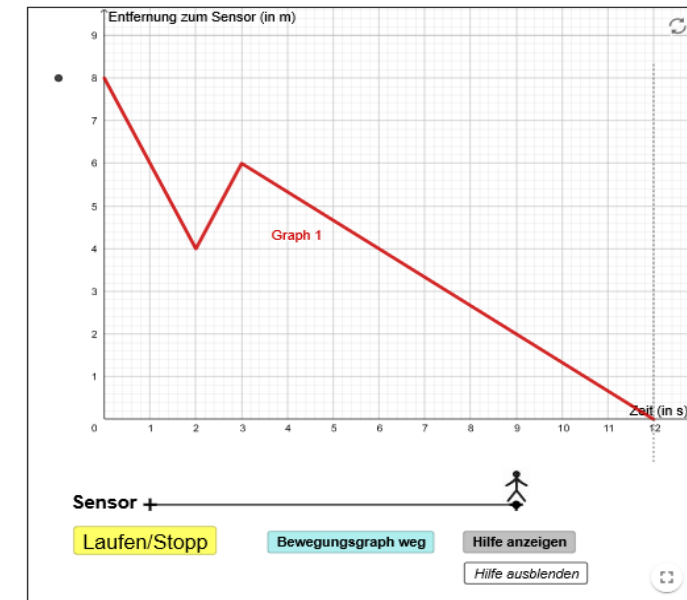
# Graphen gehen digital



## Forscherauftrag 2 (Graph 1)

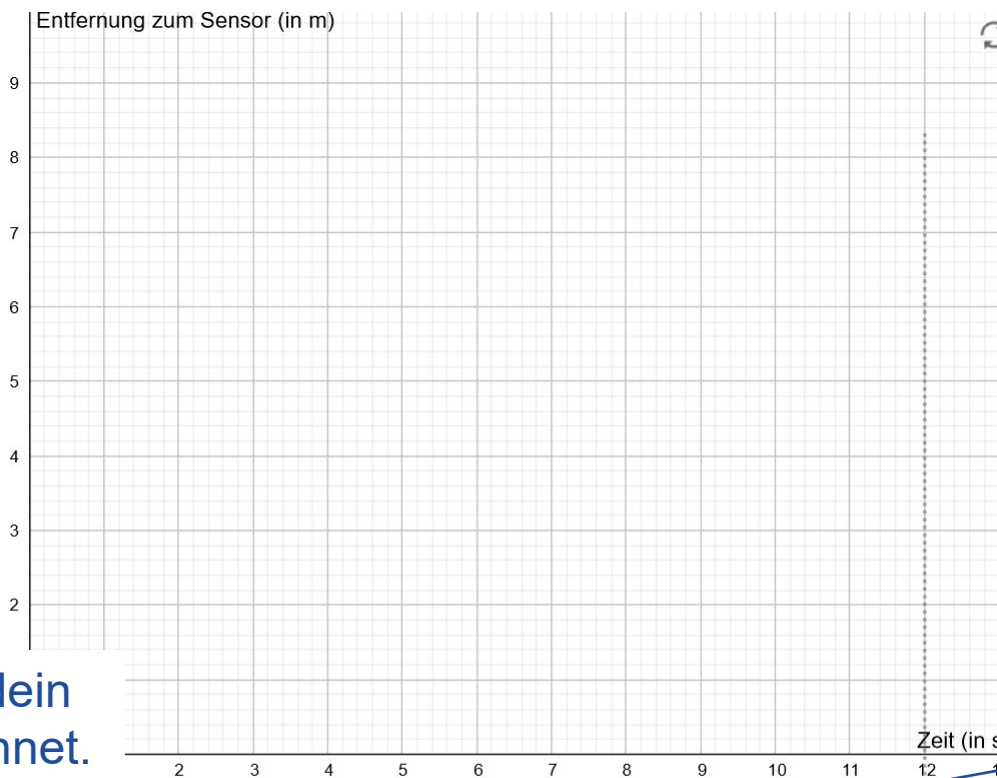
Autor: Kowalk

Welche Bewegung erzeugt den Graphen?



Heute lernst du, mithilfe von Bewegung deines Körpers Graphen zu erzeugen & diese zu beschreiben.

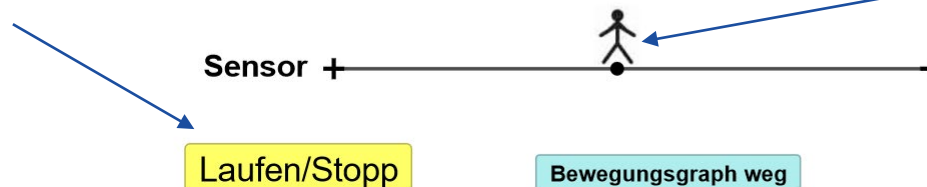
Deine  
 Startposition



Ab Zeit = 0 wird dein  
 Graph aufgezeichnet.

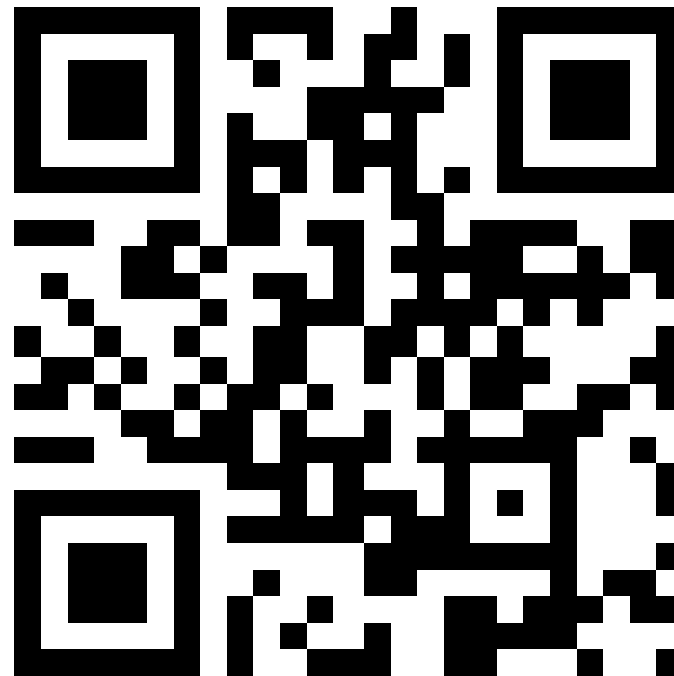
Das bist du.

Bewege dich auf der Strecke.

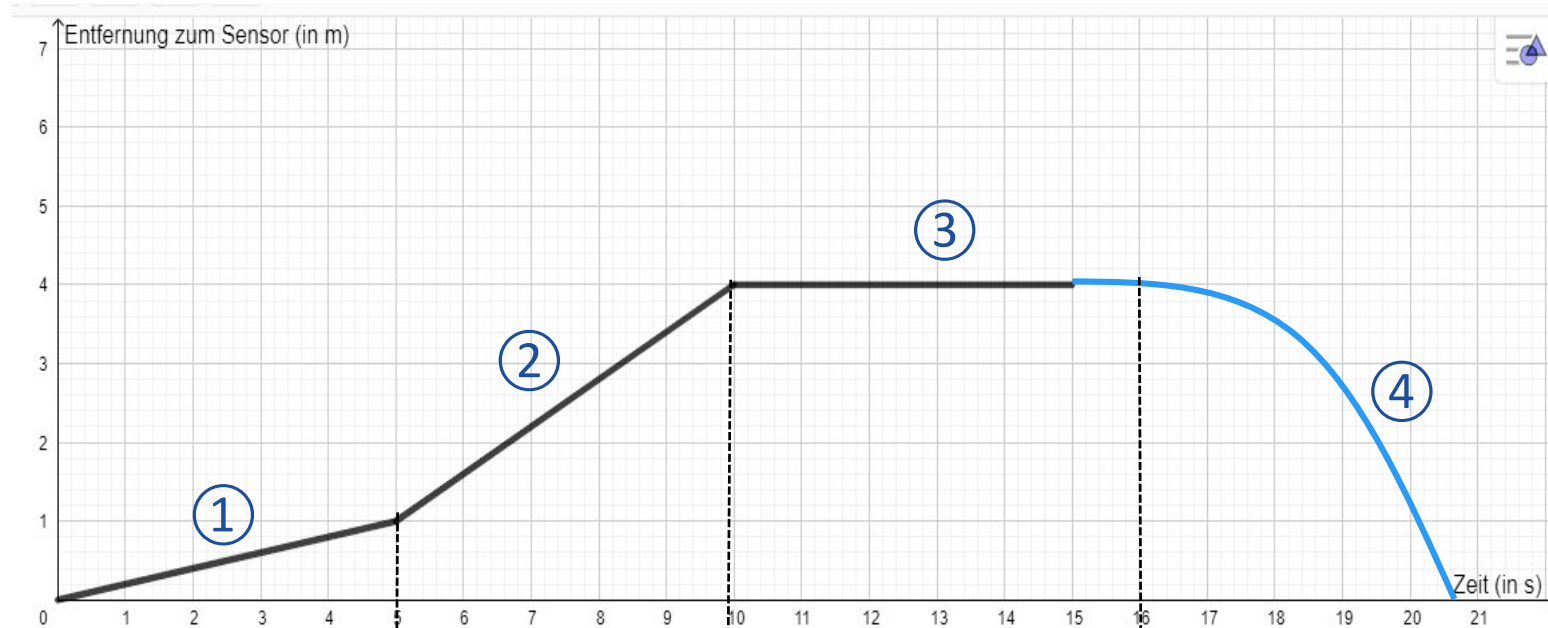


## Arbeitsauftrag:

- Scanne den QR-Code und öffne „Graphen gehen digital“.
- Bearbeite der Reihe nach die Forscheraufträge und notiere deine Ergebnisse im Forscherheft.



# Forschungserkenntnis „Graphen gehen“



## Bewegung

Ich gehe langsam und gleichmäßig vom Sensor weg.

Ich gehe schnell und gleichmäßig vom Sensor weg.

Ich bleibe stehen.

Ich gehe immer schneller werdend auf den Sensor zu.

## Verlauf des Graphen

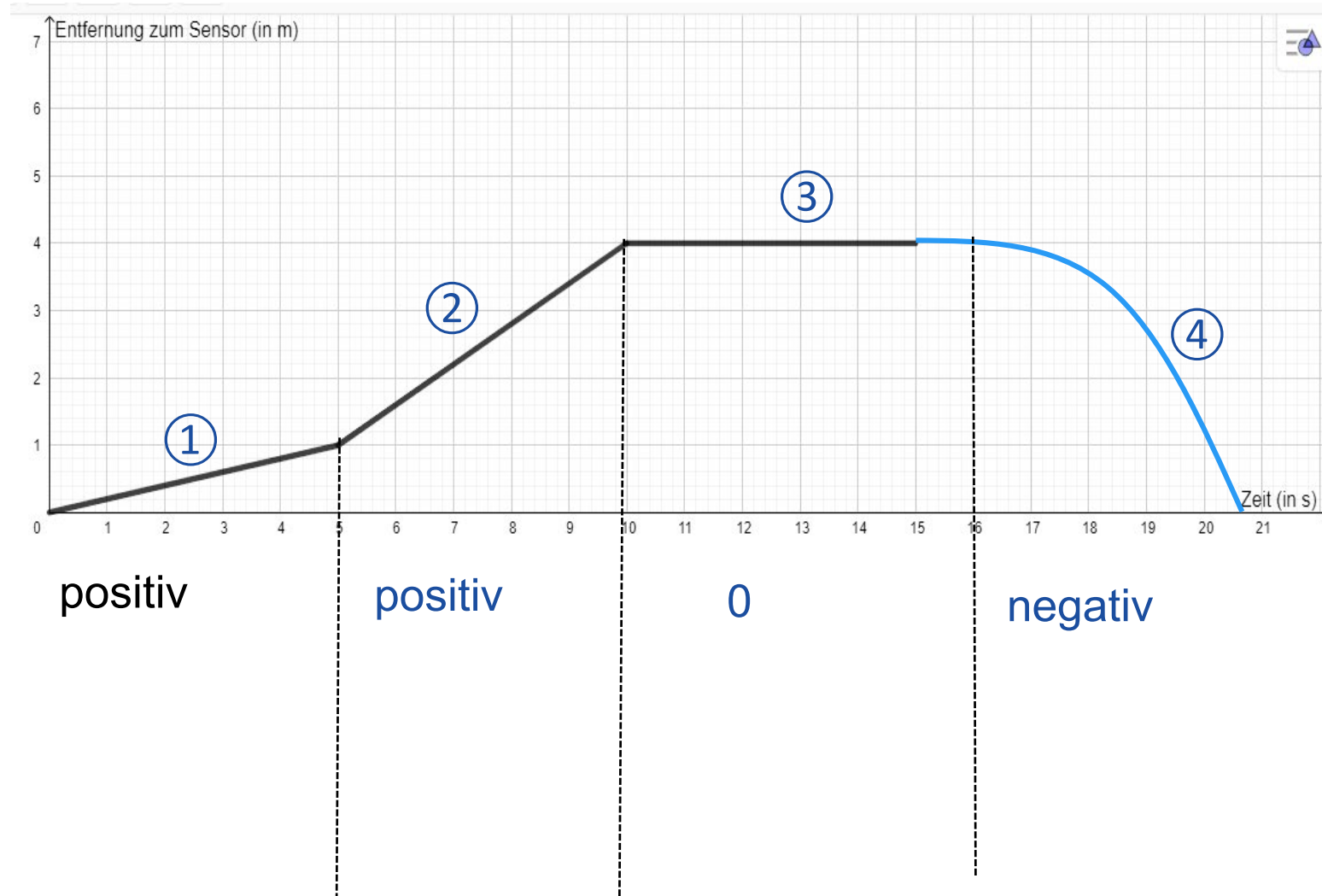
Der Graph steigt gleichmäßig, relativ flach an.

Der Graph steigt gleichmäßig, relativ steil an.

Der Graph verläuft parallel zur x-Achse.

Der Graph fällt nicht als Gerade ab.

# Forschungserkenntnis „Graphen gehen“



**Steigung**

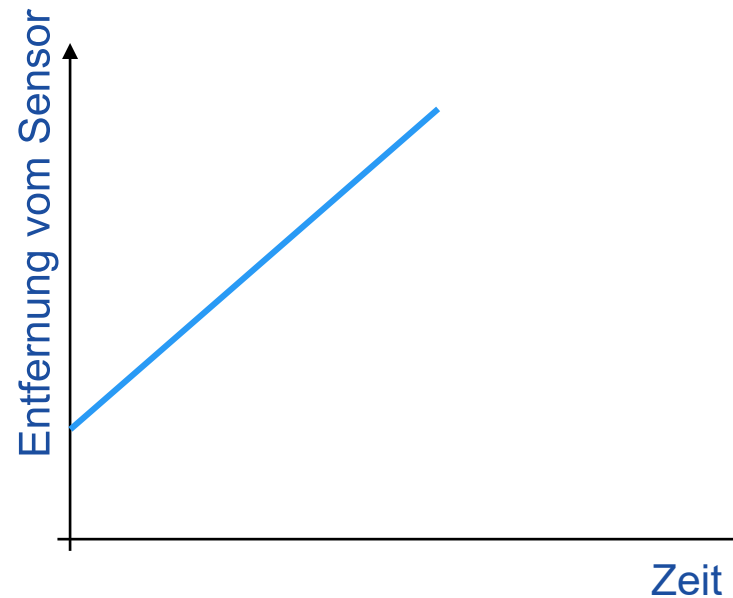
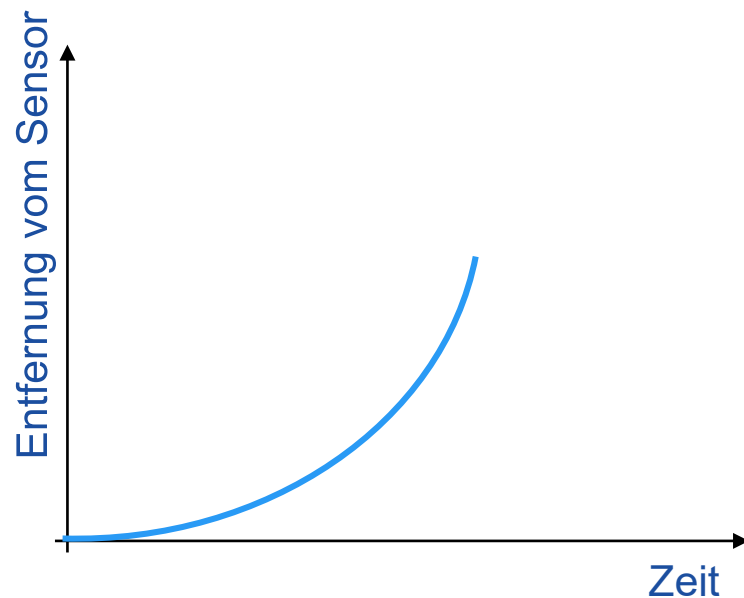
positiv

positiv

0

negativ

Wie unterscheiden sich diese Graphen?  
Begründe mithilfe der Bewegung und dem Aussehen der Graphen.

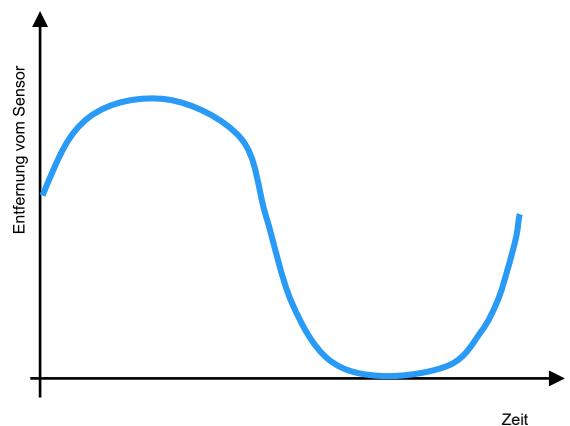


## Welcher Graph passt zu meiner Bewegung?

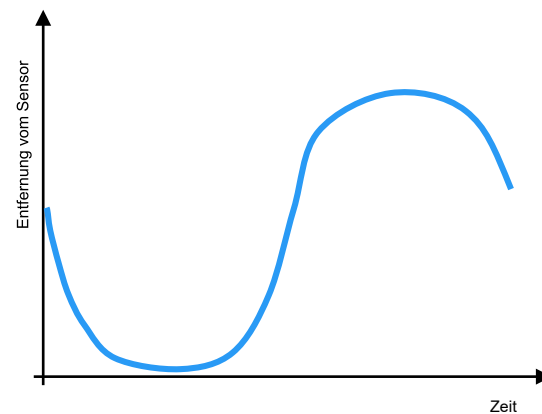
„Ich starte in einiger Entfernung zum Sensor.

Ich gehe erst kurz vom Sensor weg, werde langsamer und gehe dann erst langsam und dann immer schneller zum Sensor hin.

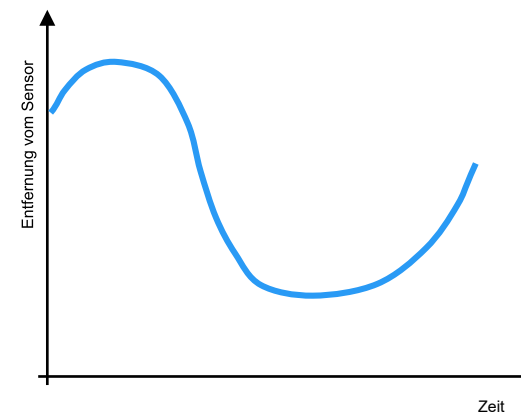
In einiger Entfernung zum Sensor werde ich wieder langsam und bleibe fast stehen. Ich gehe wieder langsam vom Sensor weg und werde dabei immer schneller.“



①



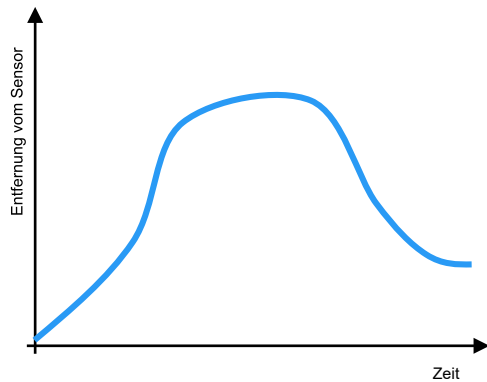
②



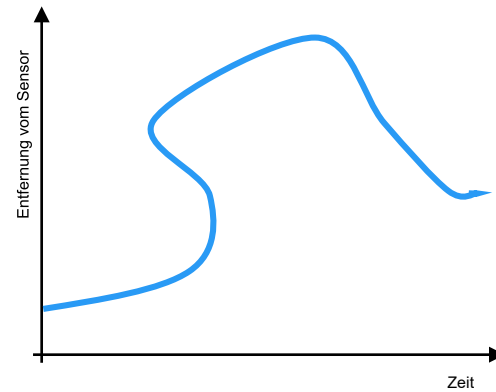
③



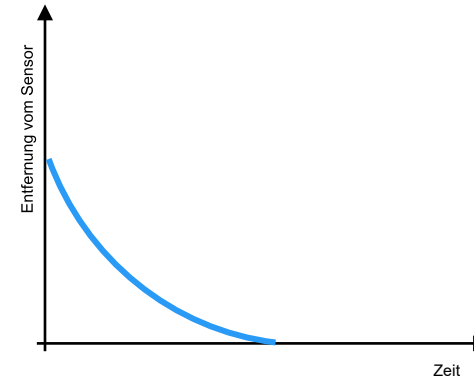
Welcher Graph kann nicht gelaufen werden? Begründe!



①



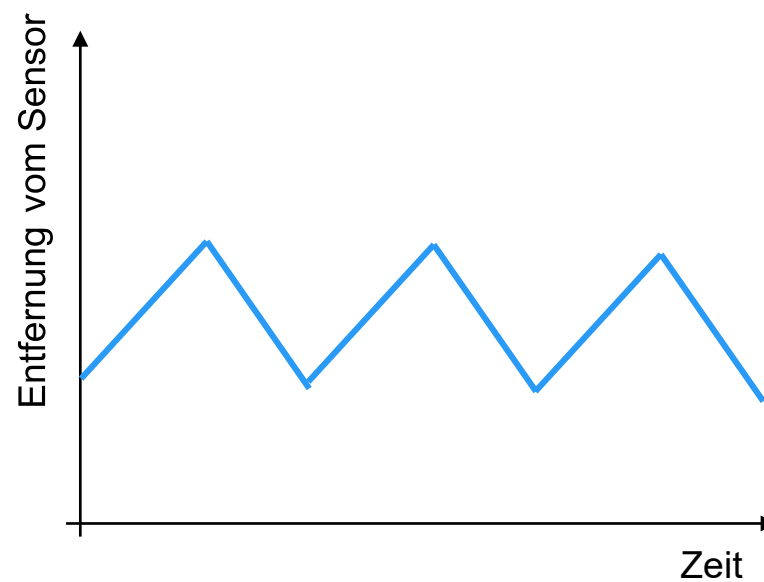
②



③

Nimm Stellung zu folgender Aussage:

*„Bei diesem Graph bewegt man sich im Zickzack weg vom Sensor.  
Eben so wie der Graph aussieht...“*



Kofinanziert durch das  
Programm Erasmus+  
der Europäischen Union



Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.