

**35** Ein Auto fährt zum Zeitpunkt  $t = 0$  mit einer Geschwindigkeit des Betrages  $36 \frac{km}{h}$  auf einer Brücke der Höhe  $y_{max} = 100 \text{ m}$  ungebremst über den Brückenrand ( $x = 0$ ) und fällt nach unten (Teil 3).

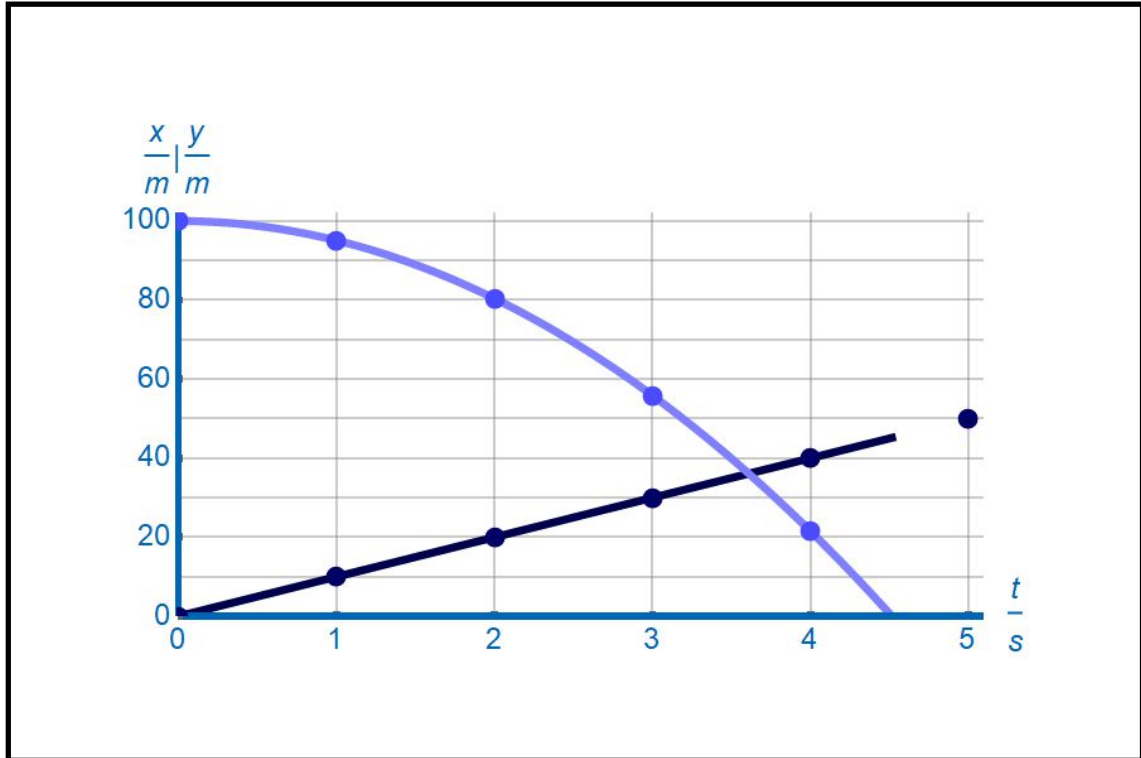
Die Aufgaben 01-33 bis 01-35 bilden einen gemeinsamen Aufgabenblock. Dies ist Teil 3 dieses Blockes



**35.1** Die folgende Abbildung gibt die Ortskurven  $x(t)$  und  $y(t)$  aus Teilaufgabe 34.3 wieder.

**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurven im fachlichen Zusammenhang.

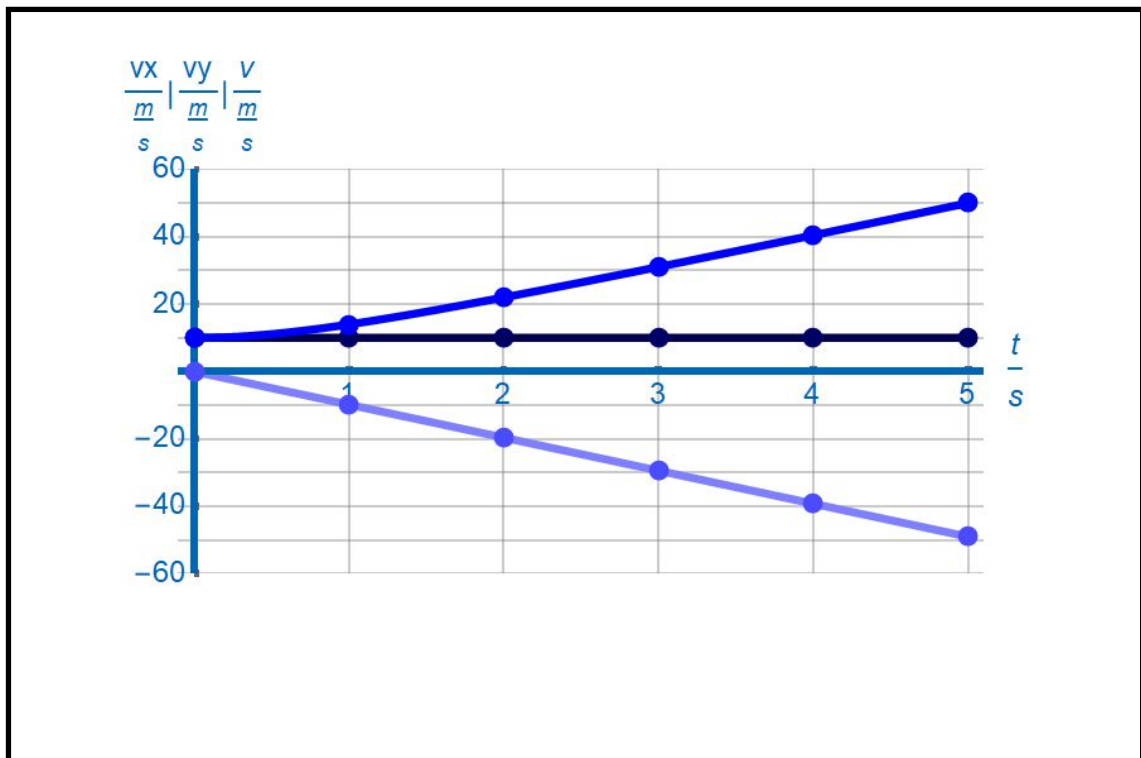
Siehe Teilaufgabe 34.3 aus Aufgabe 01-34.



**35.2** Die folgende Abbildung gibt die Geschwindigkeitskurven  $v_x(t)$ ,  $v_y(t)$  und  $v(t)$  aus Teilaufgabe 34.4 wieder.

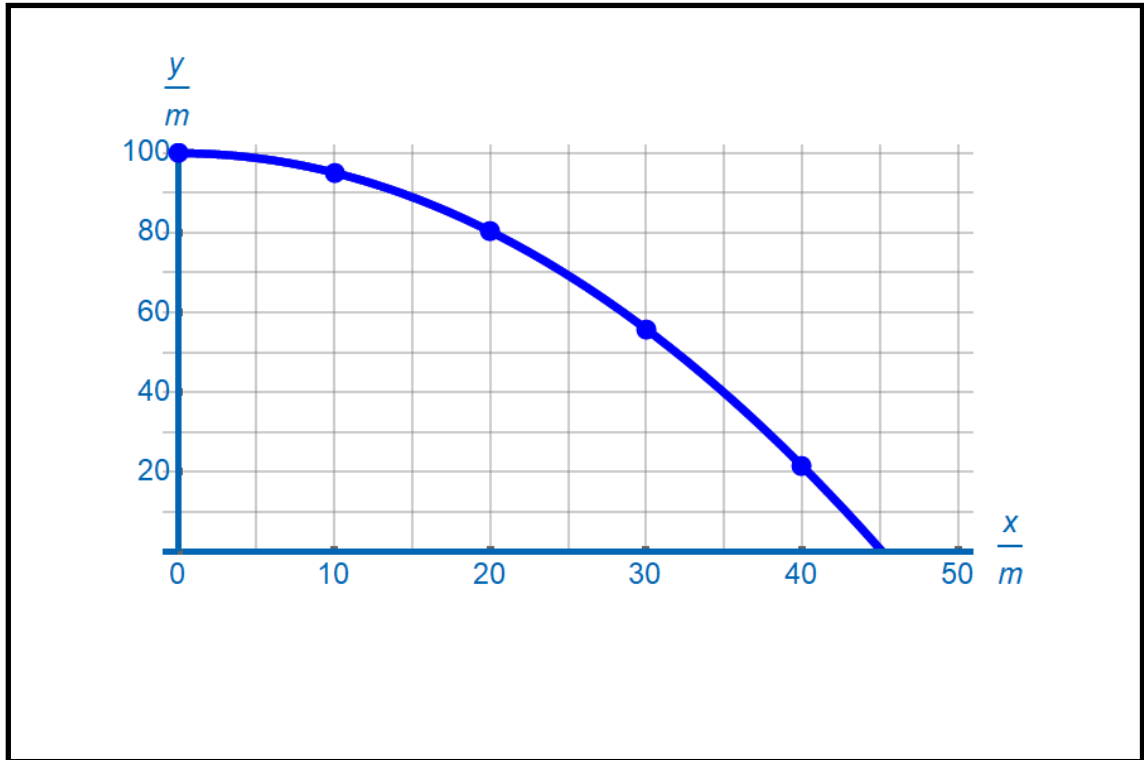
**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurven im fachlichen Zusammenhang.

Siehe Teilaufgabe 34.4 aus Aufgabe 01-34.



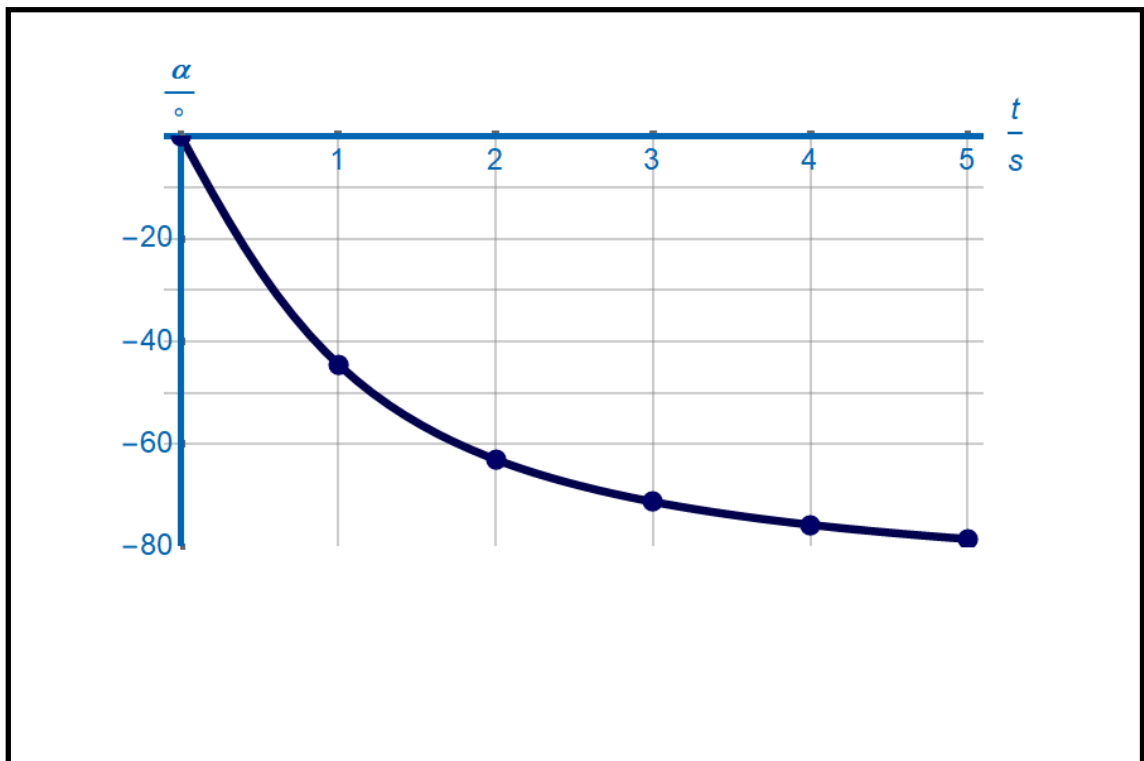
- 35.3** Die folgende Abbildung gibt die Bahnkurve  $y(x)$  aus Teilaufgabe **34.5** wieder.  
**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurve im fachlichen Zusammenhang.

Siehe  
Teilaufgabe  
**34.5** aus  
Aufgabe 01-34.



- 35.4** Die folgende Abbildung gibt den Graphen des Winkels zwischen der Bahnkurve und der x-Achse (siehe Teilaufgabe **34.6**) wieder.  
**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurve im fachlichen Zusammenhang.

Siehe  
Teilaufgabe  
**34.6** aus  
Aufgabe 01-34.



# Musterlösung zu 01-35

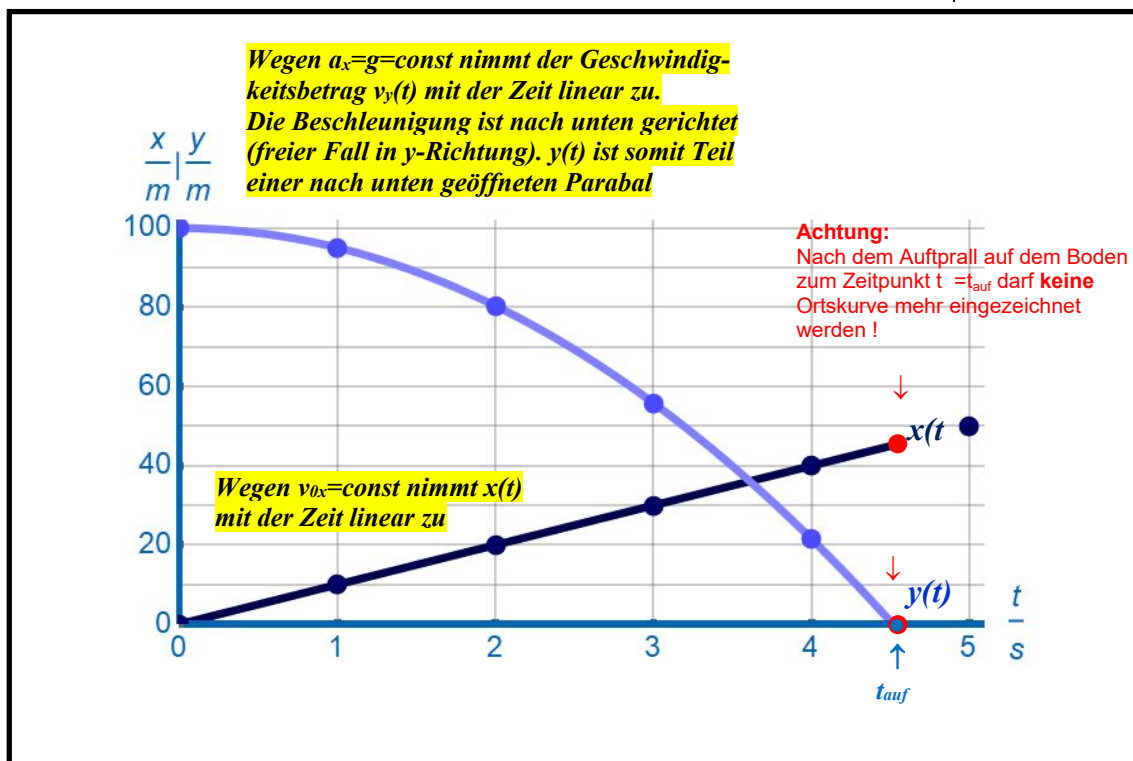
- 35** Ein Auto fährt zum Zeitpunkt  $t = 0$  mit einer Geschwindigkeit des Betrages  $36 \frac{km}{h}$  auf einer Brücke der Höhe  $y_{max} = 100 m$  ungebremst über den Brückenrand ( $x = 0$ ) und fällt nach unten (Teil 3).

Die Aufgaben 01-33 bis 01-35 bilden einen gemeinsamen Aufgabenblock. Dies ist Teil 3 dieses Blockes

- 35.1** Die folgende Abbildung gibt die Ortskurven  $x(t)$  und  $y(t)$  aus Teilaufgabe 34.3 wieder.

**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurven **im fachlichen Zusammenhang**.

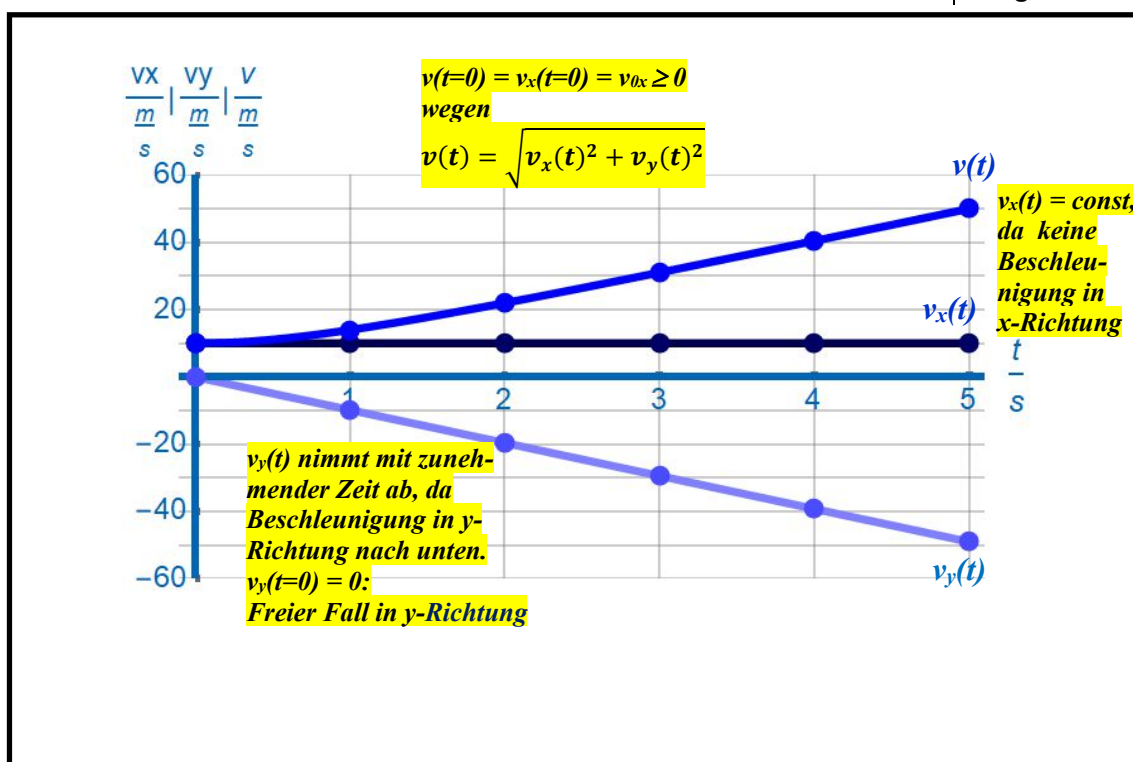
**Siehe Teilaufgabe 34.3 aus Aufgabe 01-34.**



- 35.2** Die folgende Abbildung gibt die Geschwindigkeitskurven  $v_x(t)$ ,  $v_y(t)$  und  $v(t)$  aus Teilaufgabe 34.4 wieder.

**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurven **im fachlichen Zusammenhang**.

**Siehe Teilaufgabe 34.4 aus Aufgabe 01-34.**

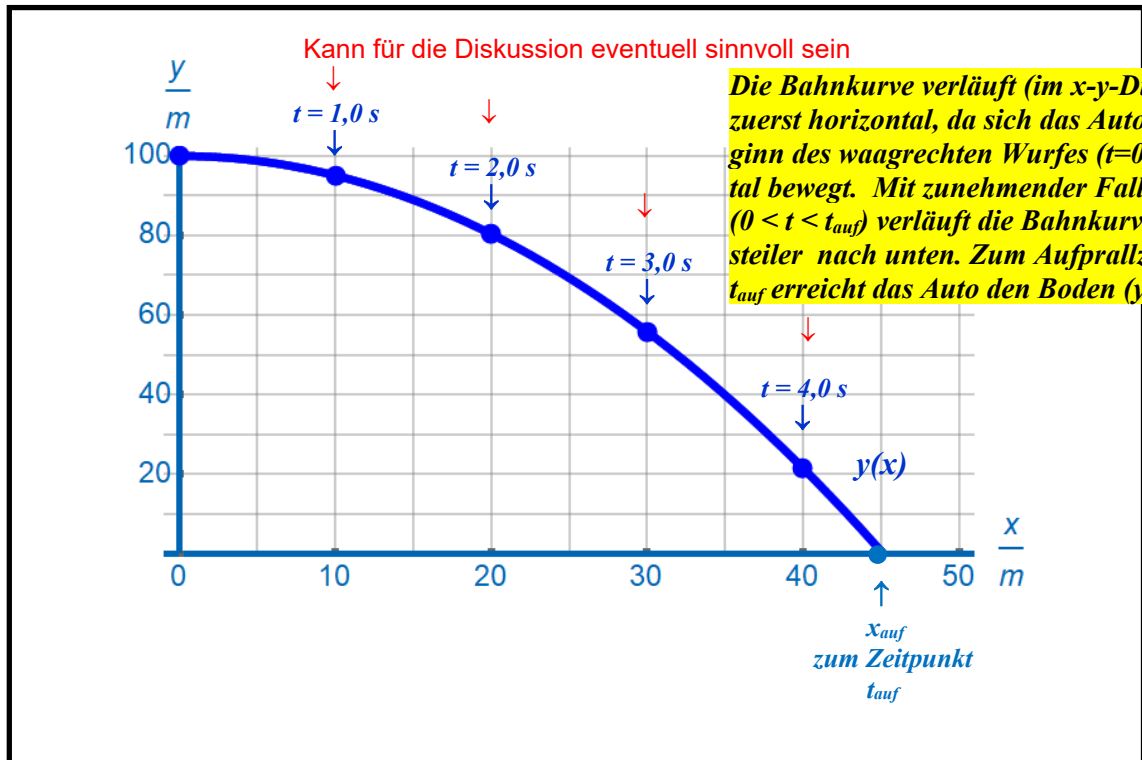


35.3

Die folgende Abbildung gibt die Bahnkurve  $y(x)$  aus Teilaufgabe 34.5 wieder.

**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurve **im fachlichen Zusammenhang**.

Siehe  
Teilaufgabe  
34.5 aus  
Aufgabe 01-34.



35.4

Die folgende Abbildung gibt den Graphen des Winkels zwischen der Bahnkurve und der x-Achse (siehe Teilaufgabe 34.6) wieder.

**Diskutieren Sie** den Verlauf der Kurve **im fachlichen Zusammenhang**.

Siehe  
Teilaufgabe  
34.6 aus  
Aufgabe 01-34.

