

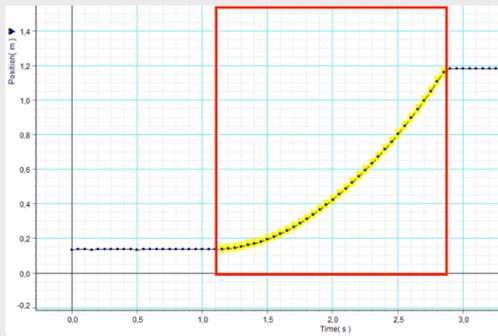


gleichmäßig beschleunigte Translation

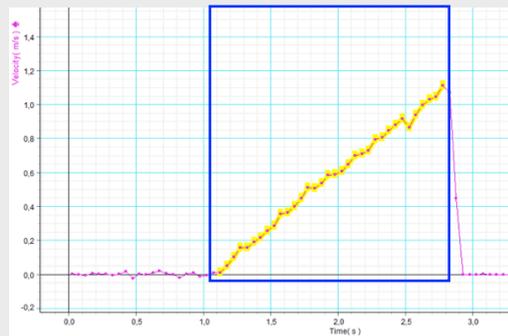
Bei einer gleichmäßig beschleunigten Translation

- Ist die **Beschleunigung a** _____ .
 $a(t) = \underline{\hspace{2cm}}$
- Ist die **Geschwindigkeit v** _____ zur **Zeit t**.
 $v(t) = \underline{\hspace{2cm}}$
- Ist der zurückgelegte **Weg s** _____ zum _____ der **Zeit t**.
 $s(t) = \underline{\hspace{2cm}}$

Definition



Das **st-Diagramm** einer gleichmäßig beschleunigten Translationsbewegung ergibt eine _____ .



Das **vt-Diagramm** einer gleichmäßig beschleunigten Translationsbewegung ergibt eine _____ .

st- und vt-Diagramm

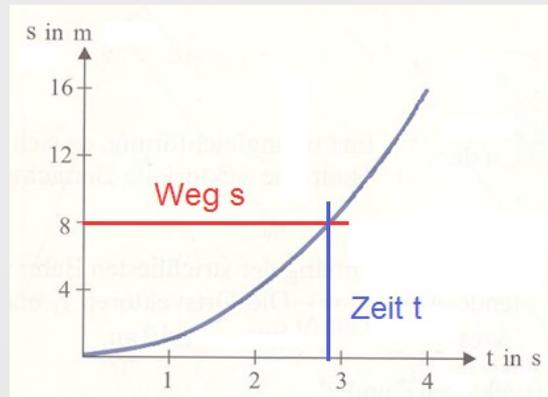


st – Diagramm

Weg – Zeit - Diagramm

Das **st-Diagramm** stellt den zurückgelegten _____
in Abhängigkeit von der _____ dar.

**Aus dem
st-Diagramm
kann man jedoch
noch weitere
Informationen
herauslesen!**



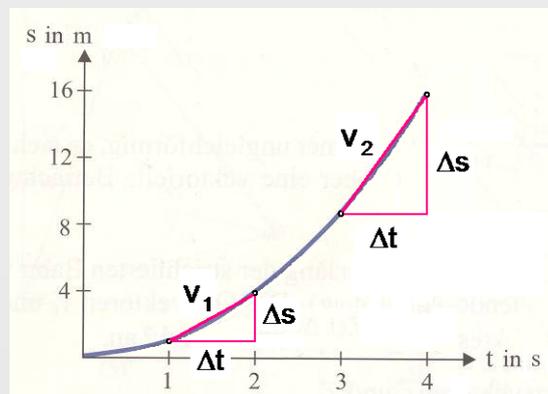
Weg und Geschwindigkeit

Ändert sich in einem _____ die _____ eines
Körpers, so bewegt sich dieser mit der _____ .

Die **Geschwindigkeit v** entspricht der
_____ des **st-Diagramms**.

mathematisch: _____

physikalisch: _____



Weg und Geschwindigkeit

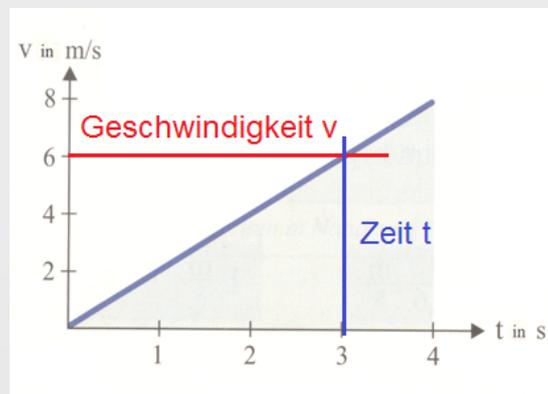


vt – Diagramm

Geschwindigkeits –Zeit - Diagramm

Das **vt-Diagramm** stellt die _____ eines Körpers in Abhängigkeit von der _____ dar.

Aus dem vt-Diagramm kann man jedoch noch weitere Informationen herauslesen!



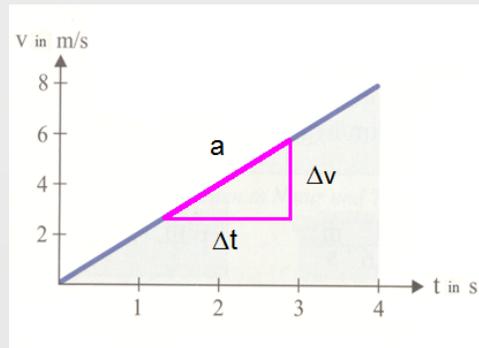
Geschwindigkeit und Beschleunigung

Ändert sich in einem _____ die _____
eines Körpers um _____, so beschleunigt dieser mit der
Beschleunigung a .

Die **Beschleunigung a** entspricht der
_____ des **vt-Diagramms**.

mathematisch: _____

physikalisch: _____



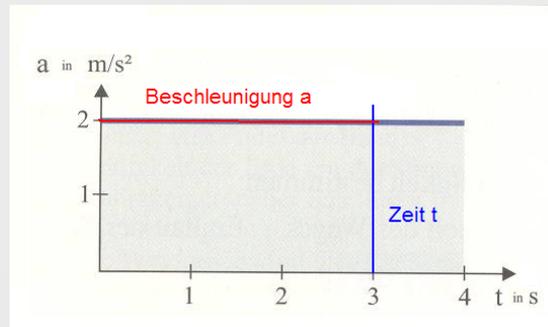
Geschwindigkeit und Beschleunigung



at – Diagramm

Beschleunigungs – Zeit - Diagramm

Das **at-Diagramm** stellt die _____ eines Körpers in Abhängigkeit von der _____ dar.



Beschleunigung

Zusammenfassung

st-Diagramm: $v = \frac{\Delta s}{\Delta t}$ v ergibt sich aus der _____
im _____

vt-Diagramm: $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ a ergibt sich aus der _____
im _____

at-Diagramm: $? = \frac{\Delta a}{\Delta t}$ keine weitere Interpretation
für die Steigung

Diagramm interpretieren