# Messwerte im Diagramm darstellen

1. In einem Experiment geht Alex mit gleichbleibender Geschwindigkeit. Alle 5 Sekunden notiert Lisa die von Alex zurückgelegte Strecke.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zeit *t* in s | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Strecke (Weg) *s* in m | 0 | 4,1 | 8,3 | 12,0 | 16,1 | 20,4 | 24,3 |
| Geschwindigkeit *v* in $\frac{m}{s}$ | – | 0,82 | 0,83 | 0,8 | 0,81 | 0,82 | 0,81 |

* 1.  Du hast die Messwerte in die Spalten A und B im Tabellenkalkulationsprogramm eingetragen. Wie gehst du weiter vor, um aus diesen Messwerten ein Diagramm zu erstellen? Beschreibe.

Ich markiere die beiden Spalten und klicke auf

„Einfügen“. Anschließend wähle ich „Diagramm“

und „Punktediagramm (X,Y)“ aus. Das Diagramm

wird nun angezeigt. Ich ergänze die Achsen-

beschriftung und den Titel des Diagramms.

* 1.  Erstelle mit einem Tabellenkalkulationsprogramm ein Strecke-Zeit-Diagramm (Weg-Zeit-Diagramm) mit den obenstehenden Messwerten. Drucke das Diagramm aus und klebe es unter diese Aufgabe.
	2.  Berechne mit dem Tabellenkalkulationsprogramm für jeden Messpunkt die Geschwindigkeit und runde auf zwei Stellen nach dem Komma. Trage deine Ergebnisse in die Tabelle oben ein.
	3.  Berechne den Mittelwert für die Geschwindigkeit. Gib den Lösungsweg an und runde das Ergebnis auf zwei Stellen nach dem Komma.

*v*= $\frac{0,82 + 0,83 + 0,8 + 0,81 + 0,82 + 0,81}{6}$ $\frac{m}{s} $≈0,82$\frac{m}{s}$