# Spannung und Stromstärke

1. Die Messwerte aus diesem Experiment kann man auch mit einem geeigneten Tabellenkalkulationsprogramm auswerten.

|  |  |
| --- | --- |
| ***I*** in A | ***U*** in V |
| 0,2 | 1,7 |
| 0,4 | 2,9 |

* 1. Trage wie im Bild rechts die Messwerte für den Konstantandraht in zwei Spalten einer Tabelle ein.
	2. Markiere nun alle Zellen in der Tabelle, gehe auf „Einfügen“, und wähle den Diagrammtyp „Punktdiagramm (XY)“ (ohne Linien) aus. Beschrifte anschließend die Achsen wie in der Tabelle.
	3.  Klicke nun mit der rechten Maustaste auf das Diagramm. Wähle das Diagrammelement „Trendlinie“ aus. Begründe, warum die Trendlinie linear verlaufen sollte.

Die Messwerte liegen annähernd auf einer Geraden. Es handelt sich also um eine lineare Funktion.

* 1. Drucke dein Diagramm aus und klebe es in den Kasten oder hefte es an dieses Arbeitsblatt.
	2.  Ein Mitschüler von dir behauptet: „Es liegen gar nicht alle Messwerte genau auf der Trendlinie. Die Trendlinie muss also falsch sein“. Bewerte die Aussage deines Mitschülers.

Die Aussage ist falsch. Messwerte weisen immer Messfehler auf. Daher ist es ganz normal, dass nicht alle Messwerte perfekt auf der Trendlinie liegen.