

## Aus der Wirtschaft

Ein Verlag hat festgestellt, dass die Nachfrage nach seinen Büchern, die alle zum selben Preis  $x$  verkauft werden sollen, mithilfe der Nachfragefunktion  $N$  beschrieben werden kann:

$$N(x) = 2000 - 80x$$

- Vervollständigen Sie für diese Gleichung die Tabelle rechnerisch (Tipp: Erlös = Einnahmen)
- Zeichnen Sie den Graphen der Funktion  $E$ , die den Erlös in Abhängigkeit des Preises darstellt in das Koordinatensystem ein und beschreiben Sie ihren Verlauf in Stichworten.

| Preis<br>$x$ | Nachfrage<br>$N(x)$ | Erlös<br>$E(x)$ |
|--------------|---------------------|-----------------|
| 0            |                     |                 |
| 5            |                     |                 |
| 10           |                     |                 |
| 15           |                     |                 |
| 20           |                     |                 |
| 25           |                     |                 |

- Geben Sie eine Gleichung für  $E$  an. Um welchen Funktionstyp handelt es sich?

- Bei welchem Preis ist der Erlös am größten?

