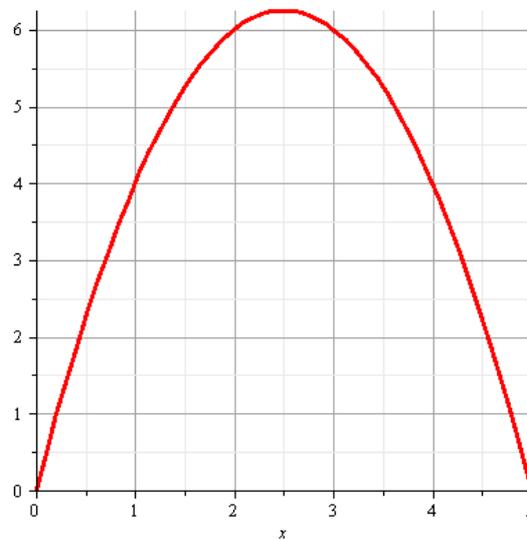


# Nachtrag zur Stunde vom 20.11.2009

**In diesem Dokument findet ihr noch einmal die wichtigsten Kurven der Stunde!**

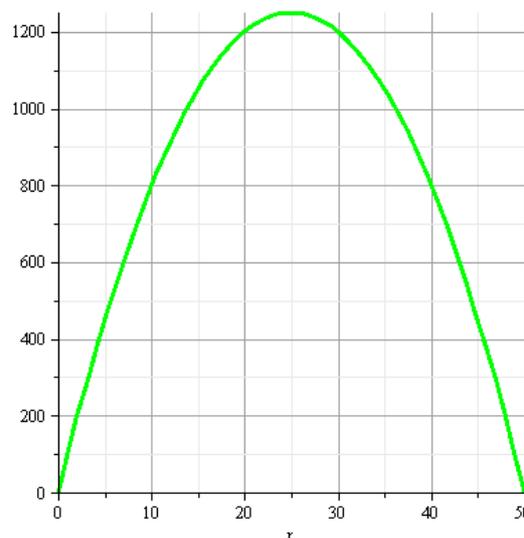
Zuerst die Flächeninhaltsfunktion (wichtig: mache dir diesen Begriff klar: er ist sinnvoll gewählt!) der „**claim-Aufgabe**“. Hier ist die Fläche des claims in Abhängigkeit von der Höhe des Rechtecks gezeichnet.

```
plot(-x2 + 5·x, x = 0 .. 5, gridlines, thickness = 3);
```



Im nächsten Schritt folgt die Flächeninhaltsfunktion der „**Hühnerstall-Aufgabe**“:

```
plot(-2·x2 + 100·x, x = 0 .. 50, gridlines, thickness = 3, color = green);
```



Auch hier ist die Flächeninhaltsfunktion so definiert, dass sich die Fläche in Abhängigkeit zur Höhe des Geheges ändert.

Man muss immer genau aufpassen, wie man sich seine Funktionen definiert. Genauso gut wäre es möglich, bsp. die Fläche in Abhängigkeit zur Breite des claims bzw. des Geheges zu definieren. Beim claim macht es „zufällig“ keinen Unterschied, bei der Hühnerstall-Aufgabe kommt eine andere Funktion heraus. Denn das Maximum der Fläche wird ja dann auch bei  $x=50$  liegen, denn wir haben gesehen, dass die Breite 50m sein muss, während die Höhe nur  $y=25m$  ist. Wir besprechen das noch!