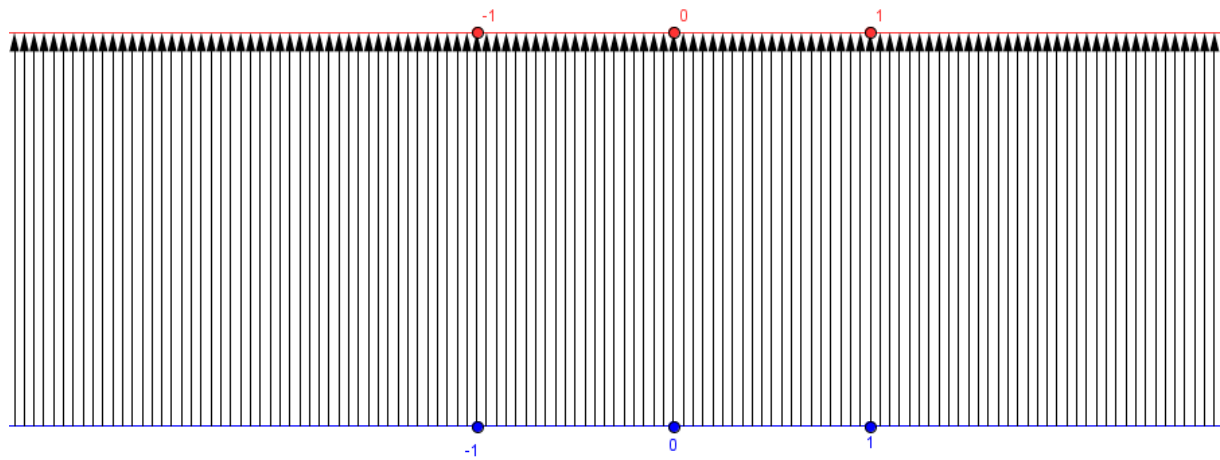


## Darstellung im Nomogramm

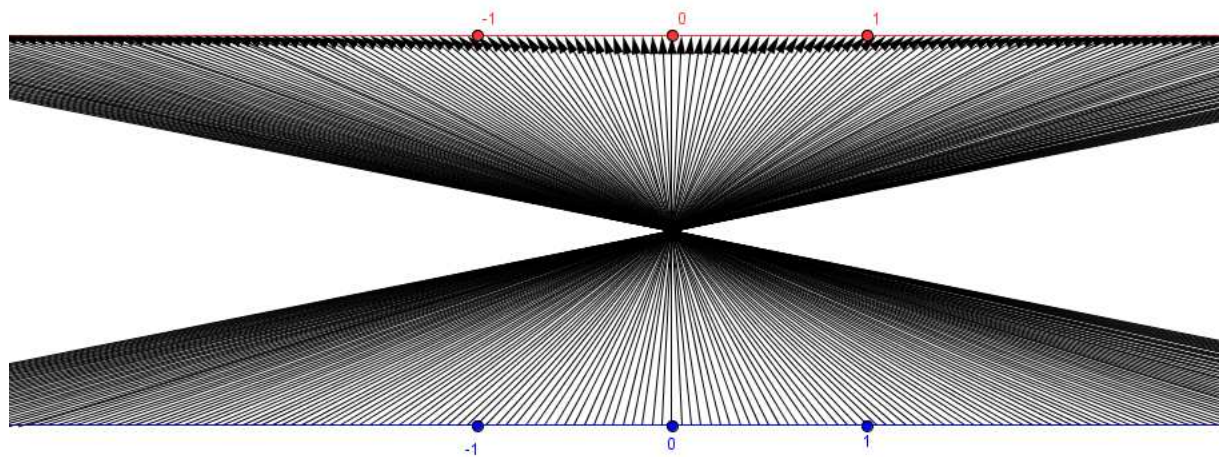
Beginnen wir mit der Darstellung von  $f(x) = x$ .



Funktionsvorschrift  $f(x) = x$

Jedem Wert für  $x$  wird eindeutig derselbe Wert als Funktionswert zugeordnet. Dies erkennt man an den parallelen Pfeilen.

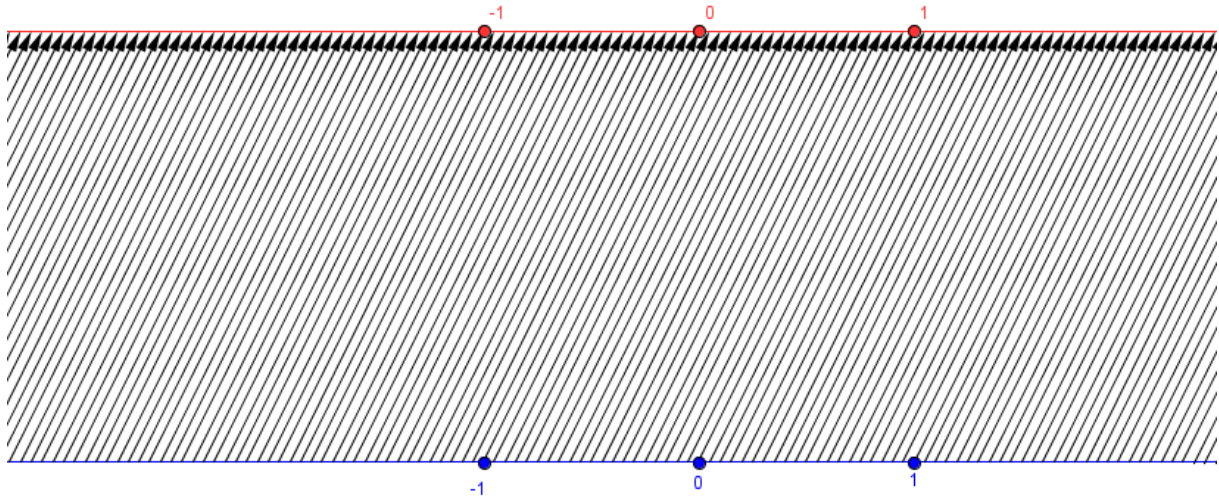
Ändern Sie jetzt im Funktionenplotter das Vorzeichen von  $x$  und beschreiben Sie das Bild der Funktion  $f(x) = -x$



Funktionsvorschrift  $f(x) = -x$

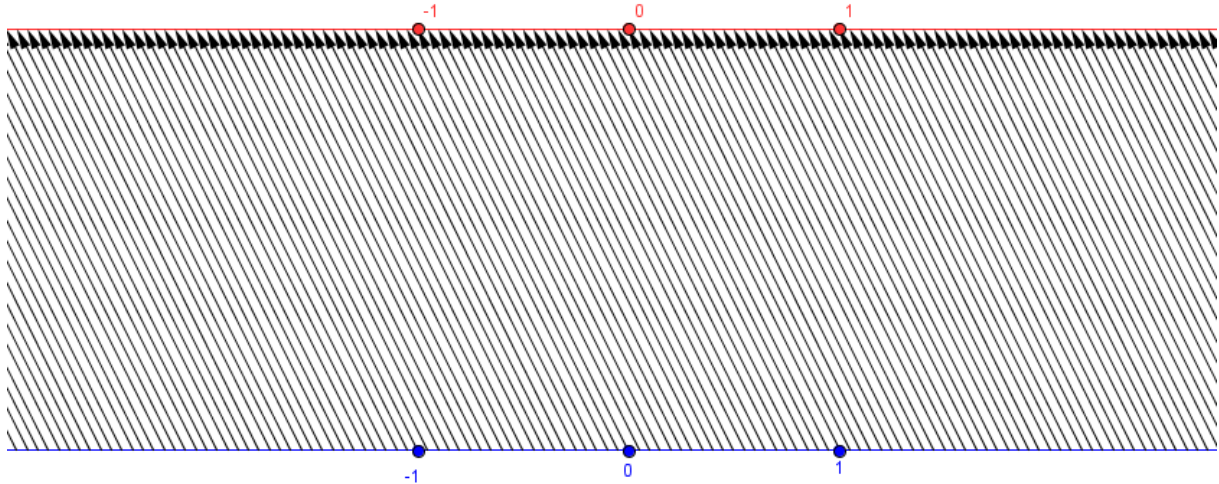
Jedem Wert für  $x$  wird jetzt die zugehörige negative Zahl zugeordnet, so dass die Pfeile alle durch den Punkt  $(0;0)$  gehen, aber nicht mehr parallel sind, sondern schräg verlaufen.

Was wird wohl geschehen, wenn eine Konstante addiert wird?  
Geben Sie  $f(x) = x + 1$  in den Funktionenplotter ein und Sie erhalten



Funktionsvorschrift  $f(x) = x + 1$

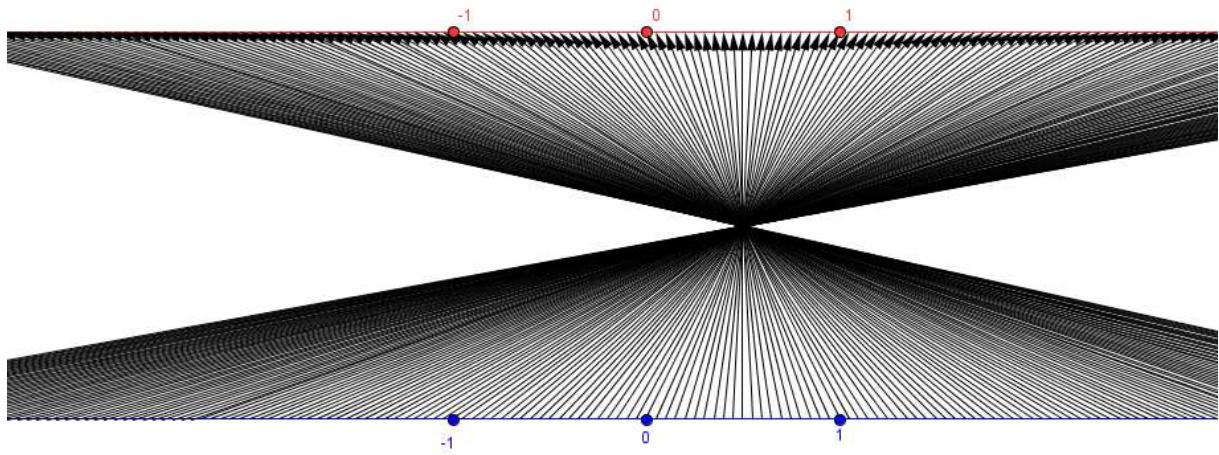
Wie wird sich die Addition einer negativen Zahl auswirken? Geben Sie  $f(x) = x - 1$  ein und beschreiben Sie die Auswirkungen.



Funktionsvorschrift  $f(x) = x - 1$

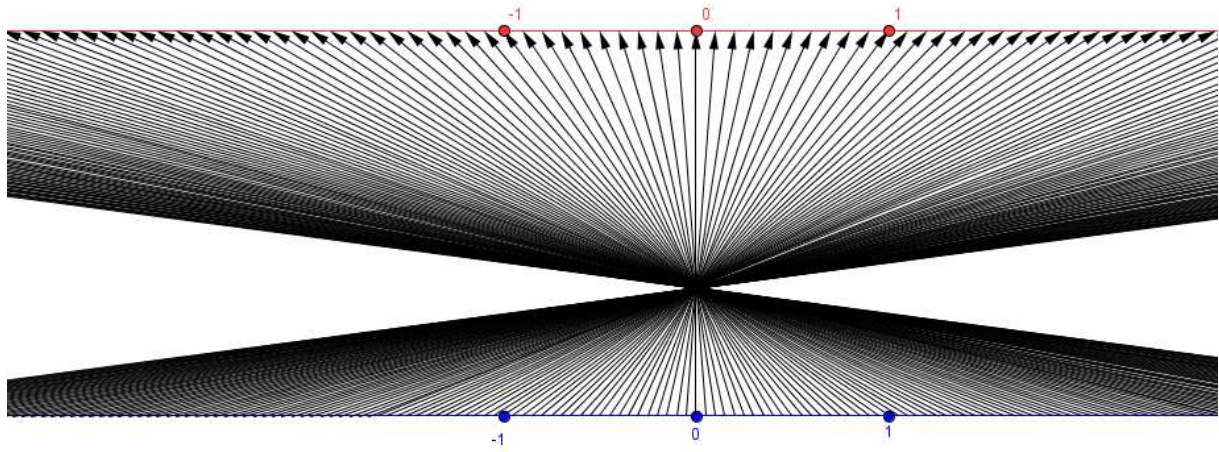
Überlegen Sie, wie sich die Addition von Konstanten bei  $f(x) = -x$  auswirken wird!



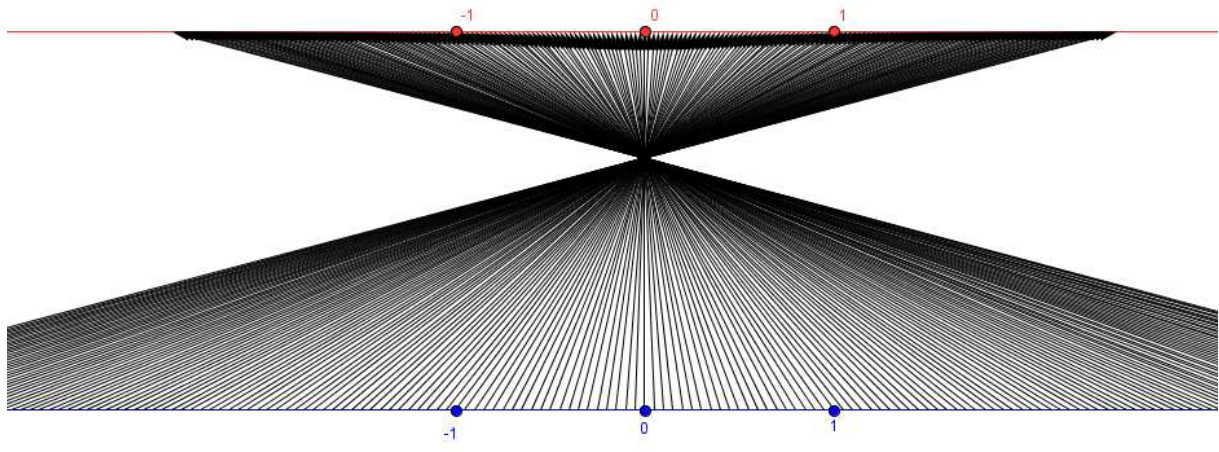


Funktionsvorschrift  $f(x) = -x + 1$

Wie wird sich vermutlich die Multiplikation der Variablen x mit einem Faktor auswirken?



Funktionsvorschrift  $f(x) = -2x$



Funktionsvorschrift  $f(x) = (-1) / 2 x$