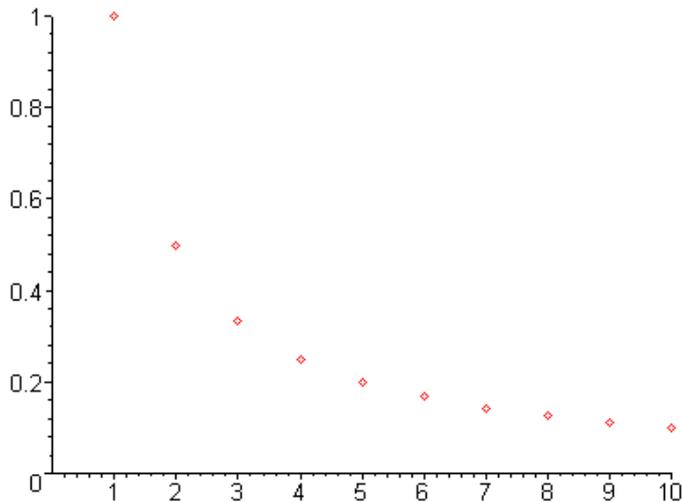
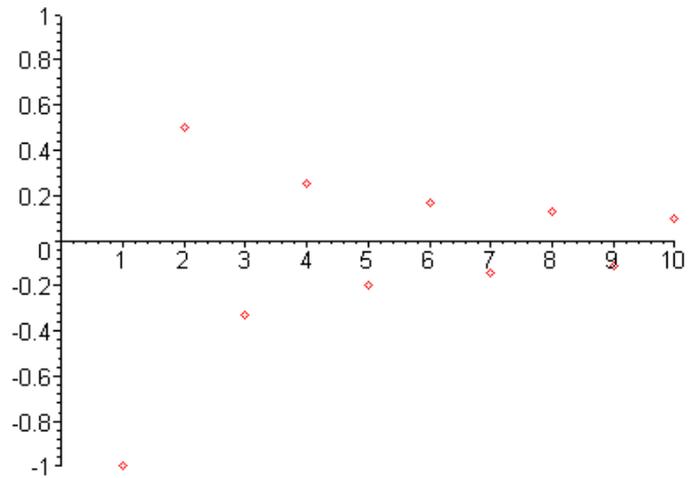


## Beispiele für das Verhalten von Folgen

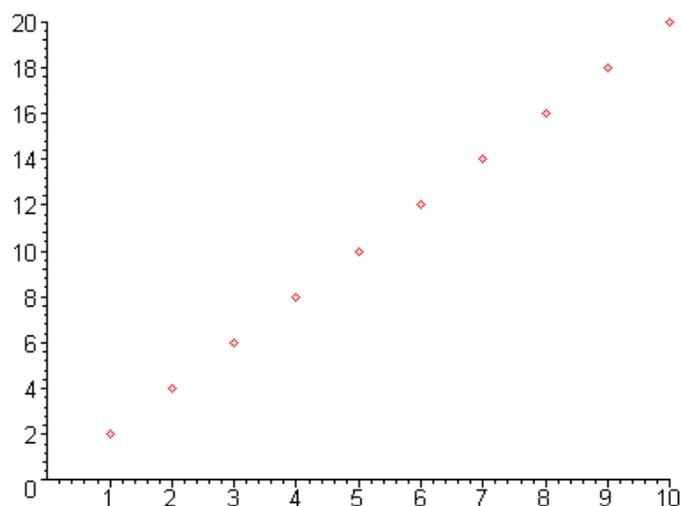
$$a_n = \frac{1}{n}$$



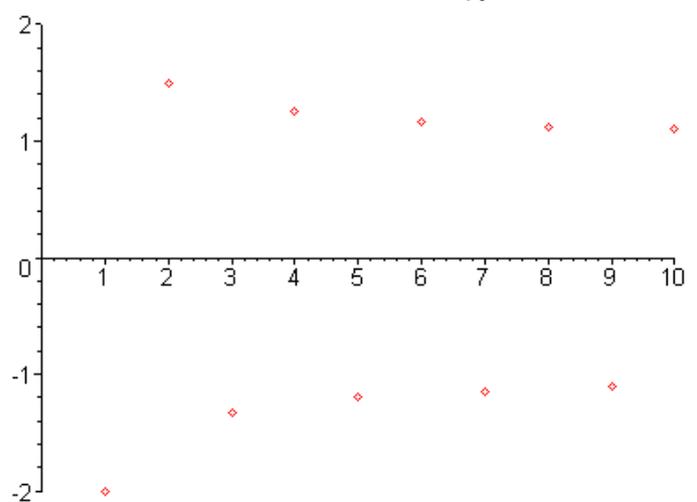
$$b_n = (-1)^n \cdot \frac{1}{n}$$



$$c_n = 2n$$



$$d_n = (-1)^n \cdot \left(1 + \frac{1}{n}\right)$$



Wir werden in Kürze sagen:

- Die Folgen  $(a_n)$  und  $(b_n)$  sind *konvergent*,
- Die Folgen  $(c_n)$  und  $(d_n)$  sind *divergent*.

„Konvergenz“ wird bedeuten: Der Abstand der Folgenglieder zu einem gewissen Wert wird *beliebig klein*, wenn nur  $n$  genügend groß ist.