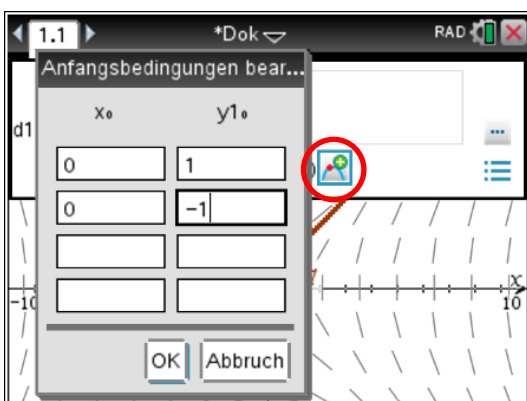
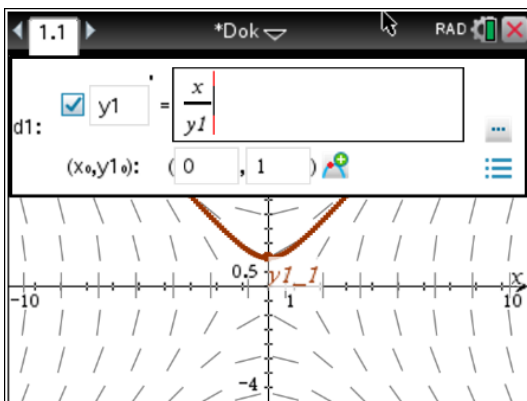
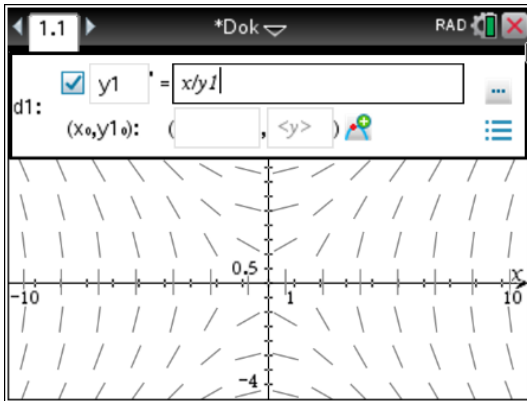


Technologieeinsatz: Richtungsfelder TI-Nspire

ZB: Die Differentialgleichung $y' = \frac{x}{y}$ soll mithilfe eines Richtungsfeldes grafisch veranschaulicht werden. Es soll auch jene Lösungskurve eingezeichnet werden, die durch den Punkt P(0|1) läuft.



- In der Applikation **Graphs** wird im Menü **3: Graph-Eingabe/Bearbeitung**, **8: Differentialgleichung** gewählt.
- Es erscheint ein Fenster, in dem die Gleichung eingegeben wird. Da mehrere Gleichungen eingegeben werden können, werden die Funktionen durchnummeriert:
 $y1' = x/y1$
- Um die spezielle Lösung einzuzeichnen, gibt man den Punkt P an, durch den die Kurve verlaufen soll:
 $(x_0, y1_0): (0, 1)$
- Um weitere spezielle Lösungen einzuzeichnen, zum Beispiel durch den Punkt Q(0|-1), klickt man das Symbol neben den Punktkoordinaten an. Es öffnet sich ein Eingabefenster, in dem weitere Anfangsbedingungen eingegeben werden können.

