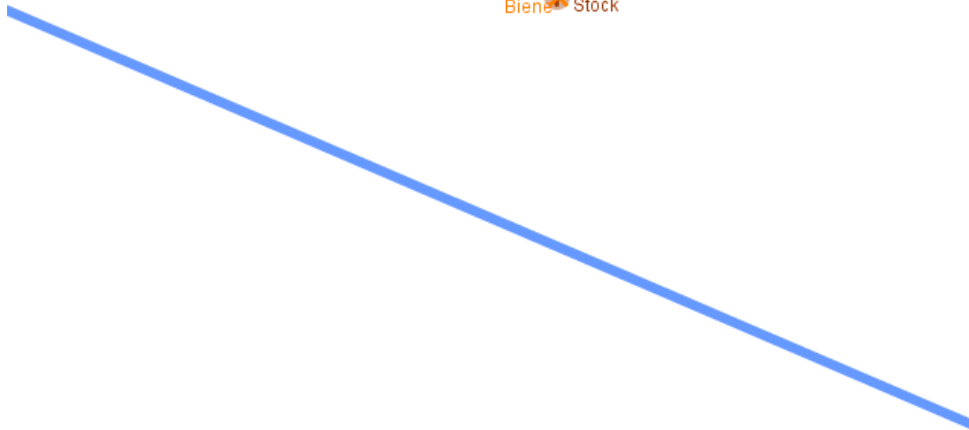


Die Biene will zum Trinken an den Fluss und soll dann wieder zu dem Bienen-Stock zurück fliegen. Verwende die Punkte zum Zeichnen und trage den kürzesten Weg für die Biene ein, indem du am Fluss die Trinkstelle markierst. Überlege dir möglichst bei jeder Zeichnung, warum DORT die richtige Trinkstelle ist.

- ① Hier ein paar spezielle Positionen der Biene mit speziellen Lösungen.



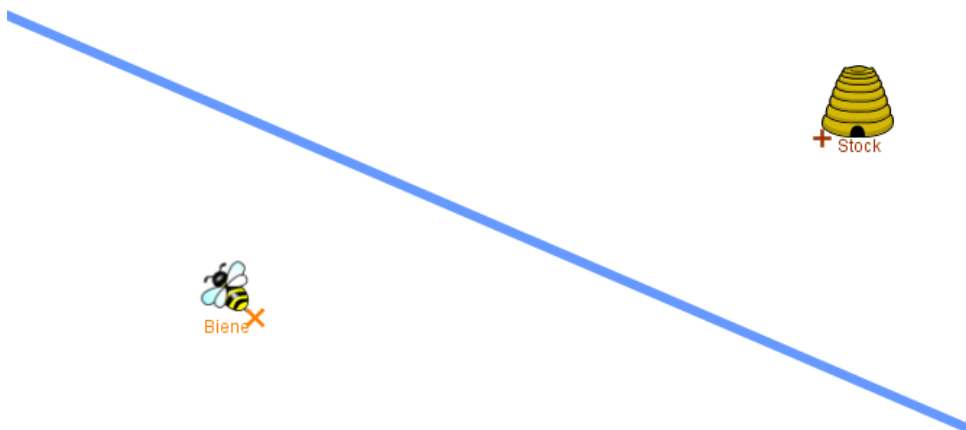
Die Biene ist beim Stock ... wie kommt sie schnell zum Fluss und wieder zurück?

Nutze das rechts mit dem QR-Code verlinkte GeoGebra-Arbeitsblatt, um zeichnerisch nachzuweisen, dass die von dir gewählte Position richtig ist! Dabei lernst du auch Möglichkeiten in GeoGebra kennen, wie man Strecken messen kann.

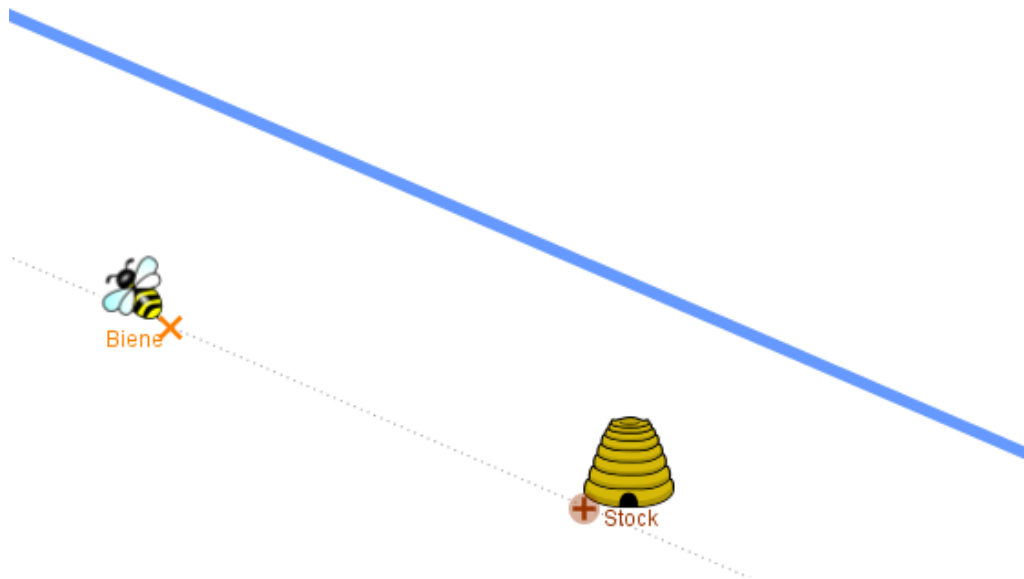


[goo.gl/ZNNknP](https://www.goo.gl/ZNNknP)

Fluss



Stock und Biene sind auf unterschiedlichen Seiten. Wo sollte die Biene am Fluss trinken?

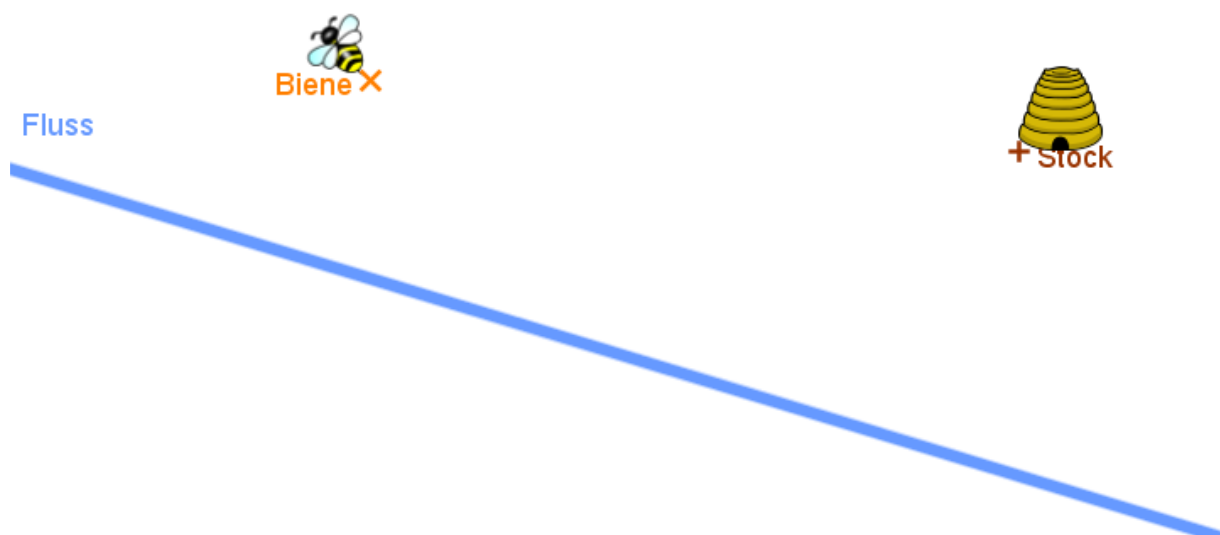


Biene und Stock sind gleich weit vom Fluss entfernt. Wo sollte die Trinkstelle sein? Nutze die Punkte des Stocks und der aktuellen Bienenposition!

- ② Hier sind Biene und Stock auf der gleichen Seite und haben keine spezielle Position mehr.  
Benutze wiederum mit dem QR-Code verlinkte GeoGebra-Arbeitsblatt um die richtige Stelle zu finden.  
Mit der Streckenmessung kannst du nachweisen, ob deine Lösung optimal ist!



[goo.gl/7NBxyQ](https://www.goo.gl/7NBxyQ)



- ③ Was ist, wenn die Biene nicht nur trinken, sondern auch am Waldrand etwas Pollen sammeln will und dann erst zum Stock zurückfliegt? Wie muss sie dann fliegen?

Nutze wieder das rechts verlinkte GeoGebra-Arbeitsblatt, um die Lösung zeichnerisch zu finden.



[goo.gl/zG4ucO](https://goo.gl/zG4ucO)

